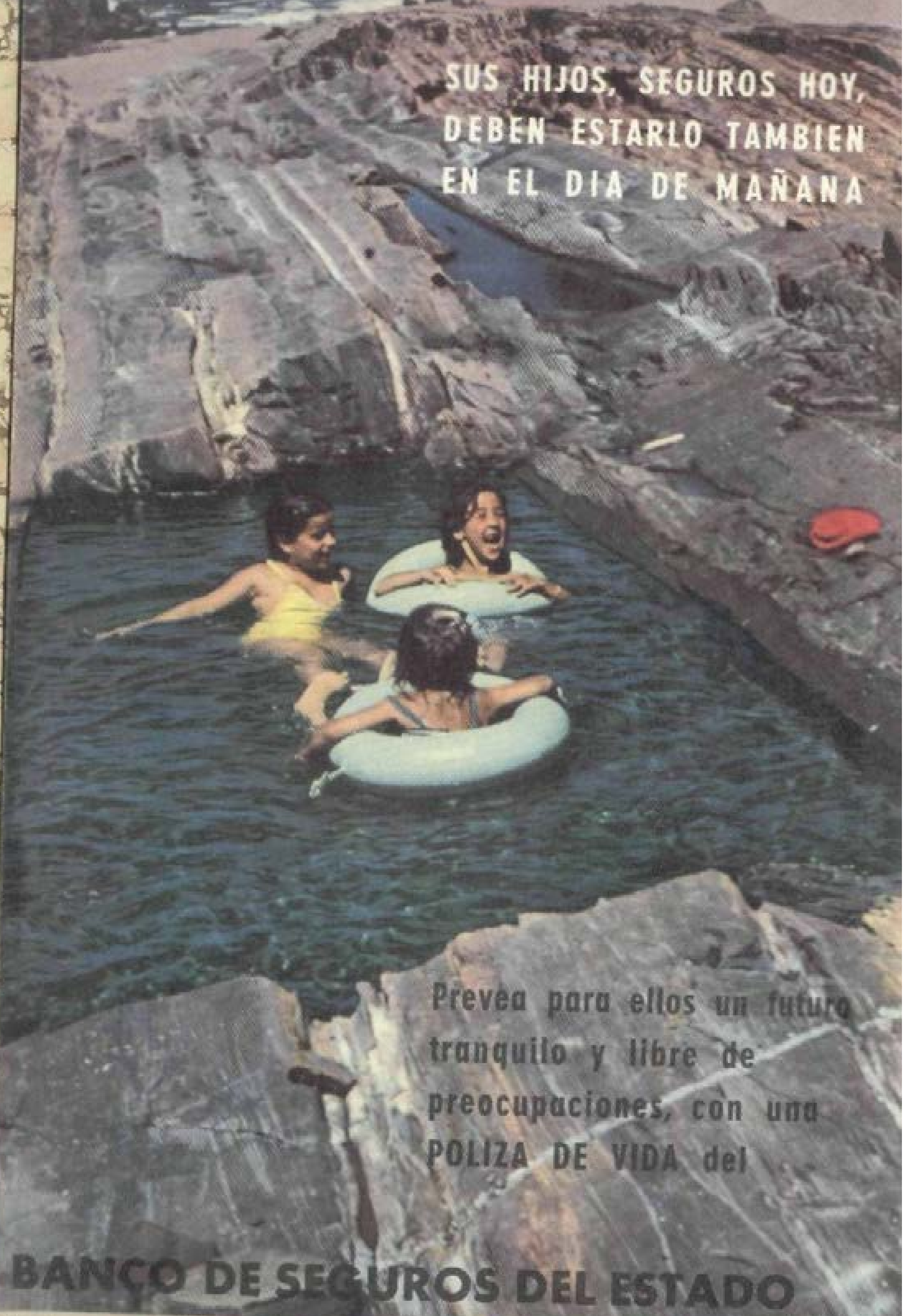

SUS HIJOS, SEGUROS HOY,
DEBEN ESTARLO TAMBIEN
EN EL DIA DE MAÑANA
Prevea para ellos un futuro
tranquilo y libre de
preocupaciones, con una
POLIZA DE VIDA del
BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

Almanaque del

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

Publicación que edita anualmente el BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO desde 1914 y con la que pretende suministrar un bagaje de conocimientos útiles al común de la gente y, de modo especial, a quienes desarrollan la riqueza agropecuaria de la República.

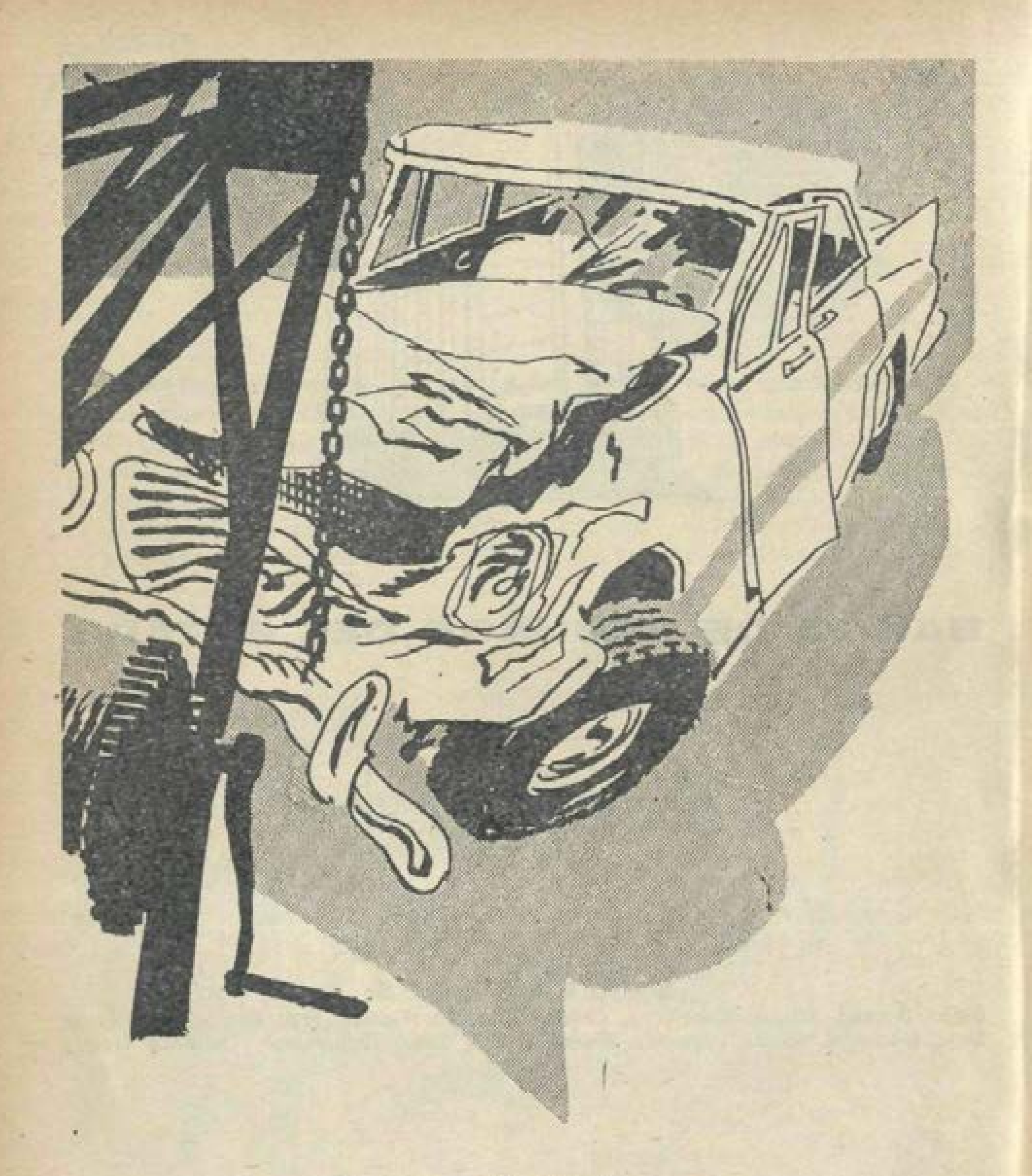
La publicación de las colaboraciones que incluye este Almanaque, no implica, necesariamente, que el Banco comparta los puntos de vista en ellas sustentados.

E D I C I O N
60.000 Ejemplares
Distribución gratuita

MONTEVIDEO – URUGUAY
1966 - 1967


BIBLIOTECA





A LOS SEÑORES CLIENTES

La edición de este Almanaque, que cuenta una trayectoria significativa en las publicaciones nacionales, comprende los años 1966 y 1967.

Distintos factores, ajenos a la voluntad y contralor del Banco, han determinado a sus Autoridades a realizar esta publicación a esta altura del año.

Ante esa realidad el Banco lanza esta edición con vigencia para 1966 y para 1967.

Espera el Banco que el material que contiene será de interés de los destinatarios del mismo, fundamentalmente de los hombres que en las tareas agropecuarias forjan, a través de su denodado esfuerzo, el luminoso destino de la Patria.

Montevideo, setiembre de 1966.

AÑO 1965

ENERO

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

FEBRERO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

MARZO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

ABRIL

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

MAYO

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

JUNIO

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

JULIO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

AGOSTO

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

SETIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

OCTUBRE

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

NOVIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

DICIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

ENERO 1966

1er. MES – 31 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 S.	5.34	20.02		AÑO NUEVO.
2 D.	5.35	20.02		
3 L.	5.36	20.02		
4 M.	5.36	20.03		
5 M.	5.37	20.03		
6 J.	5.38	20.03		DIA DE REYES.
7 V.	5.39	20.03	Ll.	
8 S.	5.40	20.03		
9 D.	5.41	20.03		
10 L.	5.41	20.03		
11 M.	5.42	20.03		
12 M.	5.44	20.02		
13 J.	5.45	20.02	M.	
14 V.	5.46	20.02		
15 S.	5.47	20.01		
16 D.	5.47	20.01		
17 L.	5.48	20.01		
18 M.	5.49	20.01		
19 M.	5.50	20.00		
20 J.	5.51	20.00		
21 V.	5.52	20.00	N.	
22 S.	5.53	19.59		
23 D.	5.54	19.59		
24 L.	5.55	19.58		
25 M.	5.56	19.58		
26 M.	5.57	19.57		
27 J.	5.58	19.57		
28 V.	5.59	19.56		
29 S.	6.00	19.55	C.	
30 D.	6.01	19.54		
31 L.	6.03	19.54		

FEBRERO 1966

2do. MES – 28 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 M.	6.04	19.53		
2 M.	6.05	19.53		
3 J.	6.06	19.52		
4 V.	6.07	19.51		
5 S.	6.08	19.50	Ll. ○	
6 D.	6.09	19.49		
7 L.	6.10	19.48		
8 M.	6.11	19.47		
9 M.	6.12	19.46		
10 J.	6.13	19.45		
11 V.	6.14	19.44		
12 S.	6.15	19.43	M. ☽	
13 D.	6.16	19.42		
14 L.	6.17	19.41		
15 M.	6.18	19.40		
16 M.	6.19	19.39		
17 J.	6.20	19.38		
18 V.	6.21	19.37		
19 S.	6.22	19.36		
20 D.	6.23	19.35	N. ●	(CARNAVAL).
21 L.	6.24	19.33		(CARNAVAL).
22 M.	6.25	19.32		(CARNAVAL).
23 M.	6.26	19.31		
24 J.	6.26	19.30		
25 V.	6.27	19.29		
26 S.	6.28	19.28		
27 D.	6.29	19.26		
28 L.	6.30	19.25	C. ☾	

MARZO 1966

3er. MES – 31 DIAS

Fechas	SOL SAL.	SOL PTA.	LUNA FASE	MEMORANDUM
1 M.	6.31	19.22		1912 - Apertura del Banco de Seguros del Estado.
2 M.	6.32	19.21		
3 J.	6.33	19.20		
4 V.	6.34	19.18		
5 S.	6.35	19.17		
6 D.	6.36	19.16		
7 L.	6.37	19.14	Ll. ◯	
8 M.	6.38	19.13		
9 M.	6.39	19.12		
10 J.	6.40	19.10		
11 V.	6.41	19.09		
12 S.	6.42	19.08		
13 D.	6.42	19.06		
14 L.	6.43	19.05	M. ☽	
15 M.	6.44	19.04		
16 M.	6.45	19.02		
17 J.	6.46	19.00		
18 V.	6.47	18.59		
19 S.	6.47	18.57		
20 D.	6.48	18.56		
21 L.	6.49	18.55	N. ●	OTOÑO.
22 M.	6.50	18.53		
23 M.	6.51	18.52		
24 J.	6.52	18.51		
25 V.	6.52	18.49		
26 S.	6.53	18.48		
27 D.	6.54	18.47		
28 L.	6.54	18.45		
29 M.	6.55	18.44	C. ☾	
30 M.	6.56	18.43		
31 J.	6.57	18.41		

ABRIL 1966

4.° MES – 30 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 V.	6.58	18.40		
2 S.	6.59	18.39		
3 D.	6.59	18.37		(TURISMO)
4 L.	7.00	18.36		"
5 M.	7.01	18.36	Ll.	"
6 M.	7.01	18.33		"
7 J.	7.02	18.31		"
8 V.	7.03	18.30		"
9 S.	7.04	18.28		"
10 D.	7.05	18.27		
11 L.	7.06	18.26		
12 M.	7.06	18.24	M.	
13 M.	7.07	18.23		
14 J.	7.08	18.22		
15 V.	7.08	18.21		
16 S.	7.09	18.20		
17 D.	7.10	18.19		
18 L.	7.11	18.17		
19 M.	7.12	18.16		1825 - Desembarco de los Treinta y Tres Orientales en la Agraciada.
20 M.	7.13	18.15	N.	
21 J.	7.13	18.13		
22 V.	7.14	18.12		
23 S.	7.15	18.11		
24 D.	7.16	18.10		
25 L.	7.17	18.09		
26 M.	7.18	18.08		
27 M.	7.18	18.06		
28 J.	7.19	18.05	C.	
29 V.	7.20	18.04		
30 S.	7.20	18.03		

MAYO 1966

5.° MES – 31 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL	PTA.	FASE	
1 D.	7.21	18.02		DIA DE LOS TRABAJADORES.
2 L.	7.22	18.01		
3 M.	7.23	18.00		
4 M.	7.24	17.59	Ll.	
5 J.	7.25	17.58		
6 V.	7.25	17.58		
7 S.	7.26	17.56		
8 D.	7.27	17.56		
9 L.	7.27	17.55		
10 M.	7.28	17.54		
11 M.	7.29	17.53		
12 J.	7.30	17.52	M.	
13 V.	7.31	17.51		
14 S.	7.32	17.50		
15 D.	7.32	17.50		
16 L.	7.33	17.49		
17 M.	7.34	17.48		
18 M.	7.34	17.48		BATALLA DE LAS PIEDRAS - 1811.
19 J.	7.35	17.47		
20 V.	7.36	17.46	N.	
21 S.	7.36	17.46		
22 D.	7.37	17.45		
23 L.	7.38	17.45		
24 M.	7.39	17.44		
25 M.	7.40	17.44		
26 J.	7.41	17.44		
27 V.	7.41	17.43	C.	
28 S.	7.42	17.43		
29 D.	7.42	17.42		
30 L.	7.43	17.42		
31 M.	7.43	17.41		

JUNIO 1966

6.° MES – 30 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 M.	7.44	17.41		
2 J.	7.44	17.41		
3 V.	7.45	17.41	Ll. ○	
4 S.	7.46	17.41		
5 D.	7.46	17.40		
6 L.	7.47	17.40		
7 M.	7.47	17.40		
8 M.	7.48	17.40		
9 J.	7.48	17.40		
10 V.	7.49	17.40		
11 S.	7.49	17.40	M. ◑	
12 D.	7.50	17.40		
13 L.	7.50	17.40		
14 M.	7.51	17.40		
15 M.	7.51	17.40		
16 J.	7.51	17.40		
17 V.	7.52	17.40		
18 S.	7.52	17.40	N. ●	
19 D.	7.52	17.40		NATALICIO DE ARTIGAS - 1764.
20 L.	7.53	17.41		
21 M.	7.53	17.41		INVIERNO
22 M.	7.53	17.41		
23 J.	7.53	17.41		
24 V.	7.53	17.41		
25 S.	7.53	17.41	C. ◐	
26 D.	7.53	17.42		
27 L.	7.53	17.42		
28 M.	7.53	17.43		
29 M.	7.54	17.43		
30 J.	7.54	17.44		

JULIO 1966

7.° MES – 31 DIAS

Fechas	SOL SAL.	SOL PTA.	LUNA FASE	MEMORANDUM
1 V.	7.54	17.44		
2 S.	7.53	17.45	Ll. ◯	
3 D.	7.53	17.45		
4 L.	7.53	17.45		
5 M.	7.53	17.46		
6 M.	7.53	17.46		
7 J.	7.53	17.47		
8 V.	7.52	17.47		
9 S.	7.52	17.48		
10 D.	7.52	17.49		
11 L.	7.51	17.49	M. ☽	
12 M.	7.51	17.50		
13 M.	7.51	17.51		
14 J.	7.50	17.51		
15 V.	7.50	17.52		
16 S.	7.50	17.53		
17 D.	7.49	17.53		
18 L.	7.49	17.54	N. ●	JURA DE LA CONSTITUCION - 1830.
19 M.	7.48	17.55		
20 M.	7.48	17.55		
21 J.	7.47	17.56		
22 V.	7.46	17.57		
23 S.	7.46	17.57		
24 D.	7.45	17.58	C. ☾	
25 L.	7.44	17.59		
26 M.	7.44	17.59		
27 M.	7.43	18.00		
28 J.	7.42	18.01		
29 V.	7.42	18.01		
30 S.	7.41	18.02		
31 D.	7.40	18.03		

AGOSTO 1966

8.° MES – 31 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 L.	7.40	18.03	Ll. ○	
2 M.	7.39	18.04		
3 M.	7.38	18.05		
4 J.	7.37	18.05		
5 V.	7.36	18.06		
6 S.	7.35	18.07		
7 D.	7.34	18.08		
8 L.	7.33	18.09		
9 M.	7.32	18.10	M. ◑	
10 M.	7.31	18.11		
11 J.	7.30	18.11		
12 V.	7.29	18.12		
13 S.	7.28	18.12		
14 D.	7.27	18.13		
15 L.	7.26	18.14		
16 M.	7.24	18.14	N. ●	
17 M.	7.23	18.15		
18 J.	7.22	18.16		
19 V.	7.21	18.17		
20 S.	7.20	18.17		
21 D.	7.19	18.18		
22 L.	7.17	18.19		
23 M.	7.16	18.20	C. ◐	
24 M.	7.15	18.21		
25 J.	7.13	18.21		DECLARATORIA DE LA INDEPENDENCIA - 1825.
26 V.	7.12	18.22		
27 S.	7.11	18.23		
28 D.	7.09	18.23		
29 L.	7.08	18.24		
30 M.	7.07	18.25		
31 M.	7.05	18.25	Ll. ○	

SETIEMBRE 1966

9.° MES – 30 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 J.	7.04	18.26		
2 V.	7.03	18.27		
3 S.	7.01	18.27		
4 D.	7.00	18.28		
5 L.	6.59	18.29		
6 M.	6.57	18.30		
7 M.	6.56	18.31		
8 J.	6.55	18.32	M. ☽	
9 V.	6.53	18.32		
10 S.	6.52	18.33		
11 D.	6.50	18.34		
12 L.	6.49	18.34		
13 M.	6.47	18.35		
14 M.	6.46	18.36	N. ●	
15 J.	6.44	18.36		
16 V.	6.44	18.37		
17 S.	6.42	18.38		
18 D.	6.40	18.38		
19 L.	6.39	18.39		
20 M.	6.37	18.40		
21 M.	6.36	18.40	C. ☾	*PRIMAVERA.*
22 J.	6.34	18.41		
23 V.	6.33	18.42		
24 S.	6.31	18.43		
25 D.	6.30	18.44		
26 L.	6.29	18.45		
27 M.	6.27	18.45		
28 M.	6.26	18.46		
29 J.	6.25	18.47	Ll. ○	
30 V.	6.23	18.47		

OCTUBRE 1966

10.° MES – 31 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 S.	6.22	18.48		
2 D.	6.20	18.49		
3 L.	6.19	18.50		
4 M.	6.17	18.51		
5 M.	6.16	18.52		
6 J.	6.14	18.52		
7 V.	6.13	18.53	M. ☽	
8 S.	6.12	18.54		
9 D.	6.10	18.55		
10 L.	6.09	18.56		
11 M.	6.08	18.57		
12 M.	6.06	18.57		DIA DE LA RAZA.
13 J.	6.05	18.58		
14 V.	6.04	18.59	N. ●	
15 S.	6.02	19.00		
16 D.	6.01	19.01		
17 L.	6.00	19.02		
18 M.	5.58	19.02		
19 M.	5.57	19.03		
20 J.	5.56	19.04		
21 V.	5.55	19.05	C. ☾	
22 S.	5.54	19.06		
23 D.	5.53	19.07		
24 L.	5.51	19.07		
25 M.	5.50	19.08		
26 M.	5.49	19.09		
27 J.	5.48	19.10		
28 V.	5.47	19.11		
29 S.	5.46	19.12	Ll. ○	
30 D.	5.45	19.13		
31 L.	5.44	19.14		

NOVIEMBRE 1966

11.° MES – 30 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 M.	5.43	19.15		
2 M.	5.42	19.16		DIA DE LOS DIFUNTOS.
3 J.	5.41	19.17		
4 V.	5.40	19.18		
5 S.	5.39	19.19	M.	
6 D.	5.38	19.20		
7 L.	5.37	19.21		
8 M.	5.36	19.22		
9 M.	5.35	19.23		
10 J.	5.34	19.24		
11 V.	5.34	19.25		
12 S.	5.33	19.26	N.	
13 D.	5.35	19.27		
14 L.	5.32	19.28		
15 M.	5.31	19.29		
16 M.	5.30	19.30		
17 J.	5.30	19.31		
18 V.	5.29	19.32		
19 S.	5.29	19.33		
20 D.	5.28	19.34	C.	
21 L.	5.28	19.35		
22 M.	5.27	19.36		
23 M.	5.27	19.37		
24 J.	5.26	19.38		
25 V.	5.26	19.39		
26 S.	5.25	19.40		
27 D.	5.25	19.41		
28 L.	5.25	19.42	Ll.	
29 M.	5.25	19.42		
30 M.	5.25	19.43		

DICIEMBRE 1966

12.° MES – 31 DIAS

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 J.	5.25	19.44		
2 V.	5.24	19.45		
3 S.	5.24	19.46		
4 D.	5.24	19.47		
5 L.	5.24	19.48	M. ◑	
6 M.	5.24	19.49		
7 M.	5.24	19.50		
8 J.	5.24	19.50		DIA DE LAS PLAYAS.
9 V.	5.24	19.51		
10 S.	5.24	19.52		
11 D.	5.25	19.52		
12 L.	5.25	19.53	N. ●	
13 M.	5.25	19.54		
14 M.	5.25	19.54		
15 J.	5.25	19.55		
16 V.	5.25	19.56		
17 S.	5.26	19.56		
18 D.	5.26	19.57		
19 L.	5.27	19.58	C. ◐	
20 M.	5.27	19.58		
21 M.	5.28	19.59		VERANO.
22 J.	5.28	19.59		
23 V.	5.29	20.00		
24 S.	5.29	20.00		
25 D.	5.30	20.00		DIA DE LA FAMILIA.
26 L.	5.30	20.01		
27 M.	5.31	20.01	Ll. ○	1911 - Creación del Banco de Seguros del Estado.
28 M.	5.32	20.01		
29 J.	5.32	20.02		
30 V.	5.33	20.02		
31 S.	5.34	20.02		

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION Y PROPAGANDA

Sección: PRODUCCION VIDA

Señor Gerente General del Banco de Seguros del Estado

A continuación respondo al cuestionario que sigue, para que se estudie y se someta a mi consideración, el PLAN DE SEGURO DE VIDA que MAS ADECUADO PUEDA SER PARA MI CASO.

Fecha ....

Firma usual ....

NOMBRE Y APELLIDO ....

(escríbase en forma bien legible y con todas las letras)

DOMICILIO PARTICULAR ....

(Localidad, Departamento, - CALLE Y NUMERO)

LUGAR EN QUE ACTUA ....

(Ubicación del Estudio — Repartición de Oficina Pública — Comercio — Industria — Consultorio, etc.)

OCUPACION ....

(Detallar la actividad mayor, si actúa en distintas)

FORMA PARTE DE ALGUNA FIRMA COMERCIAL, EMPRESA INDUSTRIAL, o AGRICOLA? ....

....

FECHA DE NACIMIENTO: día .... del mes .... año 1 ....

ESTADO CIVIL ....

(Casado, soltero, viudo, divorciado)

HIJOS:

varones — Cuántos? .... Edades ....

niñas — Cuántas? .... Edades ....

Al solicitarnos INFORMACION, ¿PIENSA Vd. EN EL PROBLEMA que puede ser resuelto por el SEGURO DE VIDA?

TIENE Vd. INCONVENIENTE EN INDICARLO PARA TENERLO EN CUENTA PARA NUESTRA PROPUESTA? ....

Representando el SEGURO SOBRE LA VIDA el desembolso, por parte del asegurado, de una suma TODOS LOS AÑOS, para el pago de la cuota correspondiente a la suma asegurada, estimaremos se sirva indicarnos LA CANTIDAD QUE Vd. PODRIA DESTINAR POR MES a tal fin.

PODRIA DESTINAR $ ....

(Letras)

ESPERAMOS NOS ENVIE A VUELTA DE CORREO ESTA SOLICITUD.

TENEMOS UNA OFERTA INTERESANTE PARA VD.



la Patria necesita

OFICIALES DE RESERVA

inscríbase!

CENTRO GENERAL DE INSTRUCCION PARA OFICIALES DE RESERVA
DANTE 2020

enero 1966

SABADO	**1**	La Circuncisión del Señor
DOMINGO	**2**	El Santo Nombre de Jesús
Lunes	3	Sta. Genoveva
Martes	4	San Gregorio
Miércoles	5	San Telésforo
JUEVES	**6**	REYES
Viernes	7	San Crispín
Sábado	8	San Severino
DOMINGO	***9***	*Sagrada Familia*
Lunes	10	San Guillermo
Martes	11	San Higinio
Miércoles	12	San Benito
Jueves	13	Conm. del Bautismo de N. S.
Viernes	14	San Hilario
Sábado	15	San Pablo Ermitaño
DOMINGO	**16**	2º de Epifanía
Lunes	17	San Antonio Abad
Martes	18	Sta. Prisca
Miércoles	19	Stos. Mario y Marta
Jueves	20	Stos. Fabián y Sebastián
Viernes	21	Sta. Inés
Sábado	22	San Vicente M.
DOMINGO	**23**	3º de Epifanía
Lunes	24	San Timoteo
Martes	25	Conversión de San Pablo
Miércoles	26	San Policarpo
Jueves	27	San Juan Crisóstomo
Viernes	28	San Pedro Nolasco
Sábado	29	San Francisco de Sales
DOMINGO	**30**	4º de Epifanía
Lunes	31	San Juan Bosco

febrero 1966

Martes 1	San Ignacio M.
Miércoles 2	Purificación de la Sma. Virgen
Jueves 3	San Blás
Viernes 4	San Andrés Corsini
Sábado 5	Sta. Agueda
DOMINGO 6	Septuagésima
Lunes 7	San Romualdo
Martes 8	San Juan de Mata
Miércoles 9	San Cirilo de Alejandría
Jueves 10	Sta. Escolástica
Viernes 11	Ntra. Sra. de Lourdes
Sábado 12	Los 7 Santos Fundadores
DOMINGO 13	Sexagésima
Lunes 14	San Valentín
Martes 15	Stos. Faustino y Jovita
Miércoles 16	San Elías
Jueves 17	San Donato
Viernes 18	San Simeón Ob.
Sábado 19	San Alvaro
DOMINGO 20	Quincuagésima **(Carnaval)**
LUNES 21	San Victoriano **(Carnaval)**
MARTES 22	Cátedra de San Pedro **(Carnaval)**
Miércoles 23	Cenizas (Ayuno y Abstinencia)
Jueves 24	San Matías
Viernes 25	Sta. Irene (Abstinencia)
Sábado 26	San Néstor
DOMINGO 27	1º de Cuaresma
Lunes 28	San Osvaldo

marzo 1966

Martes	1	San Albino
Miércoles	2	Angel Custodio de la República
Jueves	3	San Caledonio
Viernes	4	San Casimiro (Abstinencia)
Sábado	5	San Adrián
DOMINGO	**6**	2º de Cuaresma
Lunes	7	Sto. Tomás de Aquino
Martes	8	San Juan de Dios
Miércoles	9	*Sta. Francisca Romana*
Jueves	10	San Melitón
Viernes	11	San Cándido (Abstinencia)
Sábado	12	San Gregorio P.
DOMINGO	**13**	3º de Cuaresma
Lunes	14	Sta. Matilde
Martes	15	San Longino
Miércoles	16	San Julián
Jueves	17	San Patricio
Viernes	18	San Cirilo (Abstinencia)
Sábado	19	San José
DOMINGO	**20**	4º de Cuaresma
Lunes	21	San Benito
Martes	22	San Octavio
Miércoles	23	San José Oriol
Jueves	24	San Gabriel Arcángel
Viernes	25	Anunciación (Abstinencia)
Sábado	26	San Braulio
DOMINGO	**27**	De Pasión
Lunes	28	San Juan Capistrano
Martes	29	San Segundo M.
Miércoles	30	San Juan Clímaco
Jueves	31	San Benjamín

abril 1966

Viernes	1	7 Dolores de María (Abstinencia)
Sábado	2	San Francisco de Paula
DOMINGO	**3**	DE RAMOS
LUNES	**4**	SANTO
MARTES	**5**	SANTO
MIERCOLES	**6**	SANTO
JUEVES	**7**	SANTO
VIERNES	**8**	SANTO (Ayuno y Abstinencia)
SABADO	**9**	SANTO
DOMINGO	**10**	DE RESURRECCION
Lunes	11	San León
Martes	12	San Víctor
Miércoles	13	San Hermenegildo
Jueves	14	San Justino
Viernes	15	Sta. Flavia
Sábado	16	San Benito José Labre
DOMINGO	**17**	In Albis
Lunes	18	San Apolonio
MARTES	**19**	San Hermógenes **(Fiesta Cívica)**
Miércoles	20	San Sulpicio
Jueves	21	San Anselmo
Viernes	22	Stos. Sotero y Cayo
Sábado	23	San Jorge
DOMINGO	**24**	2º de Pascua
Lunes	25	San Marcos
Martes	26	Stos. Cleto y Marcelino
Miércoles	27	San Pedro Canisio
Jueves	28	San Pablo de la Cruz
Viernes	29	San Pedro M.
Sábado	30	Sta. Catalina de Siena

mayo 1966

DOMINGO 1	SAN JOSE OBRERO
Lunes 2	San Atanasio
Martes 3	San Alejandro
Miércoles 4	Sta. Mónica
Jueves 5	San Pío V
Viernes 6	San Lucio
Sábado 7	San Estanislao O.
DOMINGO 8	4º de Pascua
Lunes 9	San Gregorio Nacianceno
Martes 10	San Antonino
Miércoles 11	Stos. Felipe y Santiago
Jueves 12	San Aquiles
Viernes 13	San Roberto Belarmino
Sábado 14	San Bonifacio
DOMINGO 15	5º de Pascua
Lunes 16	San Ubaldo
Martes 17	San Pascual Baylón
MIERCOLES 18	San Venancio **(Fiesta Cívica)**
Jueves 19	LA ASCENSION
Viernes 20	San Bernardino de Siena
Sábado 21	San Secundino
DOMINGO 22	(DESPUES DE LA ASCENSION)
Lunes 23	San Desiderio
Martes 24	María Auxiliadora
Miércoles 25	San Gregorio VII
Jueves 26	San Felipe Neri
Viernes 27	San Beda
Sábado 28	San Agustín de Canterbury
DOMINGO 29	PENTECOSTES
Lunes 30	San Félix P.
Martes 31	MARIA REINA

junio 1966

Miércoles	*1*	*Santa Angela de Mérici*
Jueves	2	San Erasmo
Viernes	3	Sta. Clotilde
Sábado	*4*	*San Francisco* Caraciolo
DOMINGO	**5**	SMA. TRINIDAD
Lunes	6	San Norberto
Martes	7	San Roberto Ob.
Miércoles	8	San Medardo
Jueves	9	CORPUS CHRISTI
Viernes	10	Sta. Margarita R.
Sábado	11	San Bernabé
DOMINGO	**12**	2º de Pentecostés
Lunes	*13*	*San Antonio de Padua*
Martes	14	San Basilio
Miércoles	15	San Modesto
Jueves	*16*	*Sta. Julieta*
Viernes	17	SAGRADO CORAZON
Sábado	18	San Efrén
DOMINGO	**19**	*3º de Pentecostés* **(Fiesta Cívica)**
Lunes	20	San Silverio
Martes	21	San Luis Gonzaga
Miércoles	22	San Paulino
Jueves	23	Sta. Agripina
Viernes	24	San Juan Bautista
Sábado	25	San Guillermo
DOMINGO	**26**	4º de Pentecostés
Lunes	27	Ntra. Sra. del Perpetuo Socorro
Martes	*28*	*San Ireneo*
Miércoles	29	STOS. PEDRO y PABLO
Jueves	30	San Pablo

julio 1966

Viernes	1	La Preciosísima Sangre
Sábado	2	La Visitación
DOMINGO	**3**	5º de Pentecostés
Lunes	4	San Laureano
Martes	5	San Antonio Mª Zacarías
Miércoles	6	Sta. María Goretti
Jueves	7	Stos. Cirilo y Metodio
Viernes	8	Sta. Isabel R.
Sábado	9	Sta. Verónica de Julianis
DOMINGO	**10**	6º de Pentecostés
Lunes	11	San Pío I.
Martes	12	San Juan Gualberto
Miércoles	13	San Anacleto
Jueves	14	San Buenaventura
Viernes	15	San Enrique E.
Sábado	16	Ntra. Sra. del Carmen
DOMINGO	**17**	7º de Pentecostés
LUNES	**18**	San Camilo de Lelis **(Fiesta Cívica)**
Martes	19	San Vicente de Paul
Miércoles	20	San Jerónimo Emiliano
Jueves	21	San Lorenzo de Brindis
Viernes	22	Sta. María Magdalena
Sábado	23	San Apolinar
DOMINGO	**24**	8º de Pentecostés
Lunes	25	Santiago Apóstol
Martes	26	Sta. Ana
Miércoles	27	San Pantaleón
Jueves	28	San Nazario y Celso
Viernes	29	Sta. Marta
Sábado	30	Stos. Abdón y Senén
DOMINGO	**31**	9º de Pentecostés

agosto 1966

Lunes	1	Stos. Macabeos
Martes	2	San Alfonso Mª de Ligorio
Miércoles	3	San Osvaldo
Jueves	4	Sto. Domingo
Viernes	5	Ntra. Sra. de las Nieves
Sábado	6	La Transfiguración
DOMINGO	**7**	10 de Pentecostés
Lunes	8	San Juan Mª Vianney
Martes	9	San Romano M.
Miércoles	10	San Lorenzo
Jueves	11	Stos. Tiburcio y Susana
Viernes	12	Sta. Clara
Sábado	13	Stos. Hipólito y Casiano
DOMINGO	**14**	11 de Pentecostés
Lunes	15	La Asunción
Martes	16	San Joaquín
Miércoles	17	San Jacinto
Jueves	18	San Agapito
Viernes	19	San Juan Eudes
Sábado	20	San Bernardo Abad
DOMINGO	**21**	12 de Pentecostés
Lunes	22	Inmaculado Corazón de María
Martes	23	San Felipe Benicio
Miércoles	24	San Bartolomé
JUEVES	**25**	Ntra. Sra. de la Fundación **(Fiesta Cívica)**
Viernes	26	San Ceferino
Sábado	27	San José de Calazans
DOMINGO	**28**	13 de Pentecostés
Lunes	29	Degollación de San Juan Bautista
Martes	30	Sta. Rosa de Lima
Miércoles	31	San Ramón Nonato

setiembre 1966

Jueves	1	San Gil
Viernes	2	San Esteban R.
Sábado	3	San Pío X
DOMINGO	**4**	14 de Pentecostés
Lunes	5	San Lorenzo Justiniano
Martes	6	San Eugenio
Miércoles	7	Sta. Regina
Jueves	8	Natividad de Ntra. Sra.
Viernes	9	San Gregorio
Sábado	10	San Nicolás de Tolentino
DOMINGO	**11**	15 de Pentecostés
Lunes	12	Sto. Nombre de María
Martes	13	S. Amado
Miércoles	14	Exaltación de la Santa Cruz
Jueves	15	Los Dolores de la Santísima Virgen
Viernes	16	San Cornelio
Sábado	17	Impresión de la Llagas de S. Francisco
DOMINGO	**18**	16 de Pentecostés
Lunes	19	San Genaro
Martes	20	San Eustaquio
Miércoles	21	San Mateo
Jueves	22	Sto. Tomás de Villanueva
Viernes	23	San Lino Pp.
Sábado	24	Ntra. Sra. de la Merced
DOMINGO	**25**	17 de Pentecostés
Lunes	26	Stos. Cipriano y Justina
Martes	27	Stos. Cosme y Damián
Miércoles	28	San Wenceslao
Jueves	29	San Miguel Arcángel
Viernes	30	San Jerónimo

octubre 1966

Sábado	1	San Remigio
DOMINGO	**2**	18 de Pentecostés
Lunes	3	Sta. Teresita del Niño Jesús
Martes	4	San Francisco de Asís
Miércoles	5	San Plácido
Jueves	6	San Bruno
Viernes	7	Ntra. Sra. del Rosario
Sábado	8	Sta. Brigida
DOMINGO	**9**	19 de Pentecostés
Lunes	10	San Francisco de Borja
Martes	11	Maternidad Divina de María
MIERCOLES	**12**	Ntra. Sra. del Luján (Fiesta Cívica)
Jueves	13	San Eduardo
Viernes	14	San Calixto
Sábado	15	Sta. Teresa de Jesús
DOMINGO	**16**	20 de Pentecostés
Lunes	17	Sta. Margarita María de Alacoque
Martes	18	San Lucas
Miércoles	19	San Pedro de Alcántara
Jueves	20	San Juan Cancio
Viernes	21	San Hilarión
Sábado	22	Sta. María Salomé
DOMINGO	**23**	21 de Pentecostés
Lunes	24	San Rafael Arc.
Martes	25	Stos. Crisanto y Darío
Miércoles	26	San Evaristo
Jueves	27	Sta. Florencia
Viernes	28	Stos. Simón y Judas
Sábado	29	San Narciso
DOMINGO	**30**	CRISTO REY
Lunes	31	San Quintín

noviembre 1966

Martes 1	TODOS LOS SANTOS
MIERCOLES 2	FIELES DIFUNTOS
Jueves 3	San Germán
Viernes 4	San Carlos
Sábado 5	Stos. Zacarías e Isabel
DOMINGO 6	23 de Pentecostés
Lunes 7	San Ernesto
Martes 8	San Victorino
Miércoles 9	Dedicación Basílica del Salvador
Jueves 10	San Andrés Avelino
Viernes 11	San Martín
Sábado 12	Virgen de los Treinta y Tres
DOMINGO 13	VI después de Epifanía
Lunes 14	San Josafat
Martes 15	San Alberto Magno
Miércoles 16	Sta. Gertrudis
Jueves 17	San Gregorio Taumaturgo
Viernes 18	Dedicación de la Basílica de S. Pedro y S. Pablo
Sábado 19	Sta. Isabel Vda.
DOMINGO 20	24 de Pentecostés
Lunes 21	Presentación de la Sma. Virgen
Martes 22	Sta. Cecilia
Miércoles 23	San Clemente I
Jueves 24	San Juan de la Cruz
Viernes 25	Sta. Catalina
Sábado 26	San Silvestre
DOMINGO 27	1º de Adviento
Lunes 28	Sta. Catalina Labouré
Martes 29	San Saturnino
Miércoles 30	San Andrés Ap.

diciembre 1966

Jueves 1	San Mariano
Viernes 2	Sta. Bibiana
Sábado 3	San Francisco Javier
DOMINGO 4	2º de Adviento
Lunes 5	San Sabas
Martes 6	San Nicolás
Miércoles 7	San Ambrosio
JUEVES 8	INMACULADA CONCEPCION
Viernes 9	San Ciro Ob.
Sábado 10	San Melquíades P.
DOMINGO 11	3º de Adviento
Lunes 12	Ntra. Sra. de Guadalupe
Martes 13	Sta. Lucía
Miércoles 14	San Nicasio
Jueves 15	San Faustino
Viernes 16	San Eusebio
Sábado 17	San Lázaro
DOMINGO 18	4º de Adviento
Lunes 19	San Darío
Martes 20	San Eugenio
Miércoles 21	Sto. Tomás Ap.
Jueves 22	San Demetrio
Viernes 23	Sta. Victoria (Ayuno y Abstinencia)
Sábado 24	San Gregorio
DOMINGO 25	NAVIDAD
Lunes 26	San Esteban
Martes 27	San Juan Evangelista
Miércoles 28	Stos. Inocentes
Jueves 29	Sto. Tomás Ob.
Viernes 30	San Eugenio
Sábado 31	San Silvestre P.

ENERO

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Termina la trilla del trigo en el sur. En los arrozales, mantener el nivel del agua a 0.15 m. en el cultivo y librarlo de malezas. Levantar los rastrojos.

Forrajeras. — Los maizales sembrados temprano, empiezan a florecer, pudiéndose dar verde o ensilado, si son destinados a forraje, debiendo aporcarse y carpirse, los reservados para granos. En la zona sur se está en tiempo de sembrar maíz cuarentón para verde. Dar el segundo corte a la alfalfa en floración. Preparar tierra para siembra de otoño de alfalfa.

Industriales. — Continúa la cosecha de lino en plena intensidad. Aporcar los cultivos de maní florecidos. Realizar operaciones de capado y desbrotado en los tabacales, empezando la cosecha de los más adelantados. Carpir los cultivos de algodón.

GANADERIA

Bovinos. — Las indicaciones de este mes son aplicables a los de diciembre y febrero. Vigilar cuidadosamente las haciendas para combatir las "bicheras". Cuerear diariamente los animales muertos. En las zonas de garrapata, bañar en las horas de fresco.

Ovinos. — Cuidar que las majadas tengan sombra, verde y agua. Bañar contra la sarna (2do. o 3er. baños) trabajando siempre con la fresca. Vigilar y cuidar las "bicheras". Comenzar el destete y la separación por sexos.

Equinos. — Retirar los padrillos para evitar nacimientos en verano. Alimentar adecuadamente los caballos de trabajo.

Suinos. — Retirar los padrillos del servicio. Llevar los lechones a los rastrojos y reforzar la alimentación con 150 a 200 gramos de maíz por cabeza, agregando, si es posible, un poco de suero de leche, carnarina, etc.

FRUTICULTURA

Pueden realizarse injertos de yema en ciruelos, perales, manzanos, durazneros. Cosecha de: Duraznos, var. Mami Ross, Melilla, Rey del Monte, Elberta; Ciruelas, var. Golden Japan, Santa Rosa, Burbank, Duarte; Peras, var. Favorita de Claps y a fines de mes Williams bon Chrettien. Terminar la cosecha de naranjas de verano, iniciada en noviembre.

Viticultura. — Proseguir con pulverizaciones de Caldo Bordelés y azufrado.

HORTICULTURA

Se siembra de asiento; acelga, espinaca, maíz dulce, nabo, pepinos, perejil, porotos, zanahoria, zapallitos. En almácigo; albahaca, apio, brócoli, cebolla (colorada y blanca), coliflor, lechuga, puerro, repollo, tomate.



AVICULTURA

Mantener en buenas condiciones de higiene las distintas instalaciones. Recoger los huevos 2 veces por día. Seleccionar y separar los reproductores entre los pollos de cuatro a cinco meses de edad; los restantes se preparan adecuadamente para la venta.

CUNICULTURA

Blanquear las jaulas, higienizándolas. En la segunda quincena, destetar los conejitos *nacidos en la primera semana de noviembre* y volver las hembras al macho. Reemplazar los conejos después de 5 ó 6 pariciones. Castrar los conejitos de más de 15 días a 2 meses de edad. Suministrar verde bien oreado, especialmente a las hembras, colocándolo en comedores especiales y no arrojándolo al piso.

APICULTURA

Suprimir las piqueras. Evitar la enjambrazón. Revisar las colmenas 2 veces por semana, colocando panales si es necesario.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el ING. AGR. H. GUSTAVO FISCHER

Se realizan labores de trasplante, reponiendo las flores de los canteros cuyas plantas ya están semillando o en vías de secarse. Se recogerá semilla de dichas flores guardándolas como se indica en el mes de marzo. Se continuará con las carpidas y destrucción de malezas.

Los calores ya son fuertes, por lo tanto los riegos de las plantas y del césped, sobre todo, serán abundantes. Dichos *riegos se realizarán* de preferencia en horas de la tarde, cuando los rayos solares ya no son tan directos, o durante la noche. En esa forma el agua es mejor aprovechada por las plantas.

Están en floración las dalias; cosechadas las primeras flores, de las axilas del primer par de hojas que quedó brotarán nuevos tallos florales que también deben ser pinzados como se indica en el mes de diciembre.

Continúa la injertación de rosales, a ojo despierto. Por otro lado se desbrotan preparando para injertar, estacas arraigadas que se injertarán a ojo dormido en los meses siguientes (febrero, marzo y abril).

Las plantas de marimoña ya florecidas y secas, una vez cosechada la semilla (si ésta no interesa), se sacará de la tierra y se guardarán los llamados bulbitos en lugar seco y fresco hasta la próxima estación.

Se sacan de la tierra bulbos de jacinto, narciso, tulipán, etc., que se hallan en reposo. Se dividen y se guardan en lugar seco, fresco y aireado como corresponde a todos los bulbos en general.

Abonados podrán realizarse con superfosfato 2 a 3 semanas antes de la siembra, a razón de 50 gramos por metro cuadrado de terreno. Los macizos de flores responderán bien, durante este mes y los dos siguientes, al agregado de salitre de Chile a razón de 25 gramos por metro cuadrado de terreno.

Trips y arañuela roja se eliminan con pulverizaciones a base de pirofosfatos. Este insecticida debe ser manejado con precaución por ser algo peligroso para el operador descuidado. Si se ven bichos peludos verdes o negros combátanse tal como se indica en el mes de octubre.

El uso de herbicidas (matayuyos) del tipo del 24D será especialmente ventajoso en céspedes de cierta extensión para combatir yuyos de hoja ancha. Se usarán de acuerdo a las instrucciones de las firmas vendedoras, en el momento del crecimiento de las malezas y antes de su floración, cuidando de no tocar *en absoluto otras plantas.*

Durante este mes se podrán realizar las siguientes siembras en tierra bien preparada y protegida en lo posible de los rayos solares intensos:

Alelí, Aliso, Amapola, Brinco, Boca de sapo, *Caléndula, Campánula, Clavelina,* *Coreopsis*, Cosmos, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gipsofila, Lobelia, Lino, Linaria, Miosotis, Pensamiento, Penstemon, Portulaca, Tagete, Taco de reina y Zinnia.

FEBRERO

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Levantar los rastrojos de las cosechas tardías. Combatir el abrojo grande antes de florecer y quemar las plantas que se arranquen. El maíz larga la "muñeca" o empieza a madurar, según la época de siembra.

Forrajeras. — Empieza la siembra de avena forrajera. Continúan los cortes de alfalfa, cuando florece. Los maizales con choclo ya maduro, pueden ser ensilados.

Industriales. — Los cultivos tempranos de girasol empiezan a florecer; deben mantenerse limpios y carpidos. Continúa la cosecha de tabaco. Empiezan a abrir los primeros capullos de algodón, debiéndose terminar las carpidas.

GANADERIA

Bovinos. — Seguir las orientaciones del mes anterior. Los toros deben ser retirados del servicio y llevados a buenos potreros sin vacas para que se repongan. No mover el ganado en las horas del calor. Seguir vigilando y cuidando las "bicheras".

Ovinos. — Se empieza a encarnerar las majadas para la parición de agosto. Repuntar las majadas por la tardecita para que los carneros se mezclen bien y vigilar su trabajo. Retirar por algunos días los carneros que den muestras de cansancio y cuidarlos de la "manquera". Apartar las ovejas de refugo, antes de encarnerar, en horas de la mañana o de tardecita.

Equinos. — Los mismos trabajos del mes anterior.

Suinos. — Combatir el piojo. Cuidar las madres que estén en avanzado estado de gestación. Vigilar la alimentación, a base de verde y suplemento de maíz (choclo). Separar los lechones que no respondan a las características de la raza.

FRUTICULTURA

Continúa la cosecha de: Duraznos, var. Elberta, Pavía Elberta, Giallo Tosi; Ciruelas, var. Geant o Reina Claudia, Presidente; Peras, var. Williams bon Chrettien, Packans Triunph; Manzanas, var. Winter Banana y Reineta del Canadá a fines de mes. Se pueden efectuar injertos a ojo dormido.

Viticultura. — Proseguir los tratamientos como el mes anterior.

HORTICULTURA

Siembra de asiento de: acelga, espinaca, nabo, perejil, porotos (para chauchas verdes), tomillo, zanahoria. Siembras de almácigo de: albahaca, apio, arveja, brócoli, cebollas colorada y blanca, coliflor, lechuga, puerro, repollo.

Se inicia la cosecha de papas sembradas en primavera.



AVICULTURA

Remitir al mercado las gallinas próximas a terminar el segundo año de postura, pues empezarán a mudar a fines de mes o principios de marzo. Igualmente, vender las gallinas *que empiezan a mudar, índice de mala postura*. Prosiguen los trabajos del mes anterior.

CUNICULTURA

Como en el mes anterior.

APICULTURA

Destruir el exceso de zánganos que tengan las colmenas. *Todo enjambre que salga* en este mes, será vuelto a la colmena.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el Ing. Agr. H. GUSTAVO FISCHER

Se continúa con las labores indicadas en el mes anterior, no descuidando los riegos y el corte del césped. Se podan los setos tratando de arrimar la tijera todo lo posible al nivel del corte anterior. Los trabajos de trasplante continúan como en enero; riegos, recolección de semillas, repique o colocación en lugar definitivo de plantitas procedentes de almácigos efectuados en noviembre y diciembre. Las siembras de este mes se realizarán en lugares frescos cuidando en lo posible de los rayos solares. Los yuyos de los caminos, tan molestos, se pueden extirpar con herbicidas a base de arseniato de sodio, que se adquiere en las casas del ramo. En esa forma se mantendrán limpios durante varios meses. Dicha aplicación se hará preferentemente después de una lluvia para que el producto penetre en la tierra y su acción sea más eficaz.

En los rosales se suprimirán las flores marchitas evitando que al formar fruto resten fuerza a la planta. Esta labor se completa con una ligera poda, de limpieza, en los rosales que tienen la propiedad de reflorecer en otoño. Se injertan rosales; la gran mayoría de estos injertos no brotarán hasta la primavera, por lo que se llaman de ojo dormido.

Las dalias deberán ser regadas intensamente pues responden bien al riego.

En los gladiolos, generalmente después de la sexta hoja aparecerá la espiga floral que en algunas variedades tiene tendencia a caer por lo que convendrá entutorar o por lo menos arrimar tierra al pie de la planta. El momento oportuno de cortar la flor será en cuanto abra el primer par de la espiga. Las restantes de la vara floral abrirán alternadamente después de cortada la flor, (en el florero) resultando así de gran duración. Las espigas se separarán de la planta con dos hojas solamente (de mañana temprano, sumergiendo los extremos en seguida en agua) dejando el cultivo con suficiente cantidad de hojas para que el bulbo se alimente bien y pueda a su vez reproducirse.

Abonados, podrán hacerse con harina de huesos a razón de 100 gramos por metro cuadrado de terreno, un mes antes de plantar o en el momento de la plantación. Salitre de Chile conjuntamente con abono orgánico (compost) podrá aplicarse a los arbustos a razón de 20 a 30 gramos por planta y en el caso de los árboles 100 gramos a cada uno.

Los hormigueros deben combatirse en toda época. Hoy día la tarea se ha simplificado enormemente con el uso del Clordane, líquido altamente eficaz que se emplea disuelto en agua en dosis de ½ a 2 %, regando con esa solución los hormigueros y senderos frecuentados por las hormigas. Es eficaz también en la lucha contra los grillos, bichos bolita, cucarachas, arañas, ciempiés, etc. Las lagartas se combatirán con espolvoreos de gammexane o con arseniato. Trips y pulgones como se indica en diciembre. Todas las enfermedades del tipo de la encrespadura, sarna, hongos, algas y líquenes se tratan con caldo bordelés al 1 ó 2 % tal como se indica en el mes de octubre. Estos tratamientos deben ser en lo posible preventivos, realizándose con anticipación (al comenzar la estación).

Las plantaciones y siembras aconsejables en este mes son las siguientes:

Bulbos: Anémona, Freesia, Ixia, Jacinto, Junquillo, Lilium, Montbretia, Narciso, Sparaxis, Tulipán.

Flores: Aliso, Arvejilla, Alelí, Bellis, Boca de sapo, Brinco, Caléndula, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Centaurea, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gaillardia, Gipsofila, Iberis, Linaria, Lino, Miosotis, Pensamiento y Petunia

MARZO

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Empezar a preparar las tierras para las siembras de cereales, especialmente para trigos de siembra temprana. Iniciar la siembra del trigo forrajero.

Forrajeras. — Empezar a preparar tierra para la siembra de alfalfa, que se inicia a fin de mes.

Industriales. — Se inicia la cosecha de maní. Empezar la roturación de campos vírgenes para la siembra de lino. Continúan madurando los capullos de algodón, pudiéndose iniciar la primera recolección.

GANADERIA

Bovinos. — A fines de este mes empieza a declinar el calor y se podrá iniciar la "yerra": marcación, señalada, castración y descorne, aunque estas dos últimas operaciones es preferible hacerlas en primavera o verano —cuando los terneros son de pocos días—. Bañar contra la garrapata y vacunar contra carbunclo, si no se hizo en la primavera. Seguir cuidando las "bicheras". Retirar los toros del ganado de cría para evitar pariciones en épocas de calor.

Ovinos. — Echar carneros para la parición de primavera. Evitar mover las ovejas próximas a dar cría (parición de otoño) y curarlas a mano si se pican de sarna.

Equinos. — Desde fin de mes se puede castrar y marcar los potrillos dejados en la primavera. Se pueden amansar y domar potros.

Suinos. — Traer a los potreros más cercanos a las madres próximas a parir y construirles parideros para protegerlas de las inclemencias del tiempo. Aumentar las raciones de los capones para que lleguen a pesar 60 ó 70 Kgs. para fin de este mes.

FRUTICULTURA

Prosigue la cosecha de: Duraznos, var. Pavía Moscatel; Ciruelas, var. Presidente; Peras, var. Beurre Diel y Winter Bartlett; Manzanas, var. Deliciosa; King-David. Iniciar la apertura de pozos para plantar en los próximos meses. Se siguen injertando a ojo dormido. Estratificar pepitas y carozos de los frutales.

Viticultura. — Plena vendimia. Iniciar las zanjeadas para nuevas plantaciones.

HORTICULTURA

Sembrar de asiento: acelga, arvejas, espinacas, habas, nabo, orégano, perejil, porotos, remolachas, zanahorias. De almácigo: alcaucil de semilla, cebolla, brócoli, coliflor, lechuga, repollo.



AVICULTURA

Individualizar las pollas tempranas que empiezan la postura. Racionar adecuadamente las gallinas para aumentar la postura. Continuar los trabajos generales de meses anteriores.

CUNICULTURA

Seguir las indicaciones del mes de enero.

APICULTURA

Este mes y el que viene es cuando la cosecha de miel ha llegado a su completa maduración. Los que quieren extraer miel han de quitar la que esté completamente operculada.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el ING. AGR. H. GUSTAVO FISCHER

Entramos en la finalización del verano. La tierra debe ser carpida superficialmente para su mejor aireación y mantenimiento de la humedad. Los riegos serán más moderados; sin embargo, en lugares arenosos donde la retención de agua es menor y las plantas sufren más durante el verano, se regará aún intensamente.

Algunas plantas de dalia empiezan a declinar; serán necesarias limpiezas y continuar con los cuidados. Se podrá cosechar semilla de las dalias florecidas, ya que a partir de este momento se producen. Con estas semillas podremos realizar almácigos en primavera, obtener una gran diversidad de nuevas flores y si tenemos suerte tal vez alguna nueva dalia vigorosa, de flor doble y color atractivo.

Las semillas cosechadas de las plantas cuya floración ha terminado, se guardarán en bolsitas de género o recipientes de barro sin vidriar, con su correspondiente etiqueta indicando la variedad y fecha de recolección. En las bolsitas o recipientes pondremos un poco de paradiclorobenzol o naftalina para proteger la semilla del ataque de los insectos (gorgojos, polillas, etc.).

Los canteros se abonarán ventajosamente con abono orgánico, compost o mejor aún estiércol fermentado a razón de 5 a 10 Kg. por metro cuadrado de terreno.

Ya tienen botones florales los crisantemos, apareciendo a principios de mes los botones corona y a fin de mes, aproximadamente, los botones terminales. Dichos botones, en las variedades de flor grande, deben pinzarse prolijamente para obtener en primera floración una flor por tallo.

Se continúa con la injertación de rosales a ojo dormido, injertos que no brotarán hasta la primavera.

Es el momento apropiado para siembras o estaqueados de césped, así como para multiplicar claveles de gajo. La siembra del césped se hará con lawngrass (mezcla de semilla) que se puede adquirir en las casas del ramo.

Se pueden realizar este mes las siguientes plantaciones y siembras:

Bulbos: Amarilis, Anémona, Begonia, Freesia, Ixia, Iris, Jacinto, Junquillo, Lilium, Montbretia, Narciso, Tulipán, Wathsonia.

Flores: Alelí, Aliso, Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Bellis, Boca de sapo, Caléndula, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Digitalis, Espuela de caballero, Gaillardia, Gipsofila, Iberia, Juliana, Linaria, Lobelia, Lino, Miosotis, Penstemon, Pensamiento, Petunia, Sileno y Statice.

ABRIL

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Prosigue con toda intensidad la preparación de tierras para la siembra de lino. Empieza la cosecha de maíz. Se inicia la cosecha de arroz.

Forrajeras. — Continúa la siembra de alfalfa. Los maizales sembrados tarde ya pueden ser ensilados.

Industriales. — Se efectúa la cosecha de girasol. Se está en plena cosecha de algodón.

GANADERIA

Bovinos. — Debe terminarse de marcar y señalar los terneros. Vigilar que los vientres no engorden excesivamente y se "amachorren". Sigue amansándose los bueyes.

Ovinos. — Pleno período de parición de otoño, debiéndose recorrer los potreros con ovejas, prestando cuidado a las que tengan malos partos, levantar las caídas, etc.

Equinos. — Mes indicado para marcar y castrar, soltando los potros en potreros empastados para disminuir posibilidades de infección, especialmente tétanos. Simultáneamente, realizar la cordeada general de las manadas.

Suinos. — Proceder a la castración y bañar contra el piojo. Reforzar el engorde de los capones para remitirlos al mercado. Racionar los lechones a fines de este mes.

FRUTICULTURA

Cosecha de manzanas, var. Court Pendu, Ben Davis; Mandarina, var. Satsuma; Membrillos, var. Champion y Orange. Continuar abriendo pozos para las plantaciones del mes próximo. Continuar estratificando pepitas y carozos.

Viticultura. — Pasar una rastra pesada entre las filas para renovar las tierras apelmazadas por el pisoteo de los vendimiadores e impedir el desarrollo de las malezas. Seguir con los zanjeados.

HORTICULTURA

Siembra de asiento de: acelga, arvejas, espinacas, habas, nabo, perejil, puerro, remolacha, zanahorias. De almácigo: alcaucil de semilla, apio, cebollas, coliflor, lechuga, repollo.



AVICULTURA

Destinar las mejores gallinas a la formación de planteles de reproducción. Comprar ejemplares de razas para mejorar o mantener la calidad de las aves. Mantener en perfectas condiciones todas las instalaciones. Asegurarse que la incubadora se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento. Prosiguen los trabajos generales.

CUNICULTURA

Disminuye la crianza de los conejos.

APICULTURA

Sacar las alzas. A los panales almacenados inspeccionarlos cada 15 días, a fin de destruir las larvas de la polilla. Las colmenas huérfanas se unirán a otras débiles que tengan madre. Destruir las polillas. En las colmenas con escasez de alimentación, agregarles panales con miel.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el ING. AGR. H. GUSTAVO FISCHER

Los primeros descensos de temperatura cambian el aspecto de nuestro jardín. Los riegos disminuyen. El *césped y los cercos declinan* en su crecimiento. A fin de mes se recortarán todos los setos pues así se mantendrán, casi sin necesidad de repasarlos hasta fin de invierno. Se pasará también la máquina cortadora de césped. *Es el momento de realizar* siembras y estaqueados de gramilla.

El *cultivo de dalias se marchita visiblemente*. Los gladiolos florecidos cuyo follaje amarillea se retirarán de la tierra y se desinfectarán los bulbos con bicloruro de mercurio al uno por mil durante 2 horas.

Se realizan los almácigos de marimoña con semilla cosechada anteriormente. También se comenzará la plantación de los llamados bulbitos de marimoñas procedentes del cultivo del año anterior. Antes de la plantación se remojarán en agua varias horas y se dividirán. El remojado acelerará la posterior brotación que de lo contrario es lenta. Esta plantación nos dará las mejores flores (mes de *octubre*).

Terminamos de injertar los últimos rosales a yema dormida. Es el momento de separar las plantas de rosal que corresponden a acodos realizados en primavera.

Se realizarán multiplicaciones vegetativas por estaca o gajos, de plantas que prenden bien, tales como malvones, geranios, verbena, lavanda, mesembriantemo, etc.

No se descuidará la lucha contra los insec*tos tal como se indicó en otros meses* del año; hormigas con clordane; babosas y caracoles con cebos envenenados muy eficaces que se adquieren en las casas del ramo; trips, pulgones, etc., con DDT o gammexane en espolvoreos; *arañuela roja con pirofosfatos*; etc.

Los bulbos a plantar este mes y las flores a sembrar son las siguientes:

Bulbos: Anémona, Azucena, Begonia, Freesia, Ixia, Jacinto, Junquillo, Lilium, Montbretía, Marimoña, Narciso, Sparaxis, Tulipán, Watsonia.

Flores: Aliso, Alelí, Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Boca de sapo, Bellis, Caléndula, Campánula, Clavelina, Careopsis, Clarquia, Centaurea, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gaillardia, Gipsofila, Iberis, Juliana, Lupino, Linaria, Lino, Miosotis, Nemesia, Petunia, Pensamiento, Penstemon, Senecio, Silene y Taco de reina.

MAYO

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Epoca adecuada para la siembra de trigo. Prosigue la cosecha de arroz y maíz.

Forrajeras. — Termina la siembra de alfalfa. A los alfalfares viejos, pasar la rastra para facilitar el desprendimiento de brotos y destruir malezas. Los avenales sembrados temprano están en condiciones de empezar a ser pastoreados.

Industriales. — Continuar preparando tierra para la siembra de lino en julio. Termina la cosecha de girasol y algodón.



GANADERIA

Bovinos. — Apartar y vender los animales gordos. Empezar el aparte de terneros y preparar lotes para invernar. Pastorear *los avenales con novillos de invernada y los ganados flacos* para reponerlos antes del invierno. Los toros a campo deben estar en buenos potreros.

Ovinos. — Retirar los carneros de las majadas. Termina la parición de otoño. Señalar, castrar y cortar la cola a la corderada. Cuidar la lombriz y la manquera, llevando las majadas a *terrenos altos si el tiempo se presenta* lluvioso.

Equinos. — Continuar el amanse de los potros, teniéndolos en potreros empastados.

Suinos. — Seguir con la vigilancia y cuidado de lechones y madres. A fin de mes empezar el destete de los lechones, cuidando las neumonías. Echar los padrillos al servicio.

FRUTICULTURA

Cosecha de manzanas, var. Granny Smith; Mandarina Satsuma; Naranja Hamlin. Iniciar la plantación de frutales. Se puede abonar con estiércol, cal, superfosfato, sangre desecada, guano, etc. Preparar la tierra con destino a viveros. Puede iniciarse la poda de los frutales.

Viticultura. — Calzar las plantas entre las filas y proseguir preparando zanjas para plantaciones. Abonar.

HORTICULTURA

Siembra de asiento de: acelgas, arvejas, espinacas, habas, nabo, orégano, perejil, remolacha, zanahoria. De almácigo: alcaucil, apio, cebollas, lechuga, puerro, repollo.

AVICULTURA

Intensificar la formación de los planteles de reproductores. Prestar atención a la posibilidad de propagación de enfermedades infectocontagiosas. Seleccionar los huevos para incubar. Por la noche, cerrar el frente de los dormideros, operación que debe efectuarse durante todo el invierno.

CUNICULTURA

Desinfectar las jaulas, blanqueándolas. Dar una alimentación mixta, en base a alfalfa, maíz pisado, avena verde, tubérculos y raíces. Seleccionar los reproductores. Renovar los planteles que tengan más de 3 años los machos y 2 años las hembras, cuando la explotación se dedica al consumo. Cuando se destinan a reproducción, pueden mantenerse los machos hasta 5 ó 6 años, y las hembras 3 ó 4 años.

APICULTURA

Inspeccionar una vez al mes todas las colmenas, en día templado y sereno, para observar la marcha de las mismas.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el ING. AGR. H. GUSTAVO FISCHER

Las siembras que se realicen este mes se harán en lugares protegidos de los fríos. Se recoge semilla de las últimas flores. Se siembra cesped con lawngrass, semilla que se puede adquirir en las casas del ramo. Los riegos se reducen a lo indispensable, siendo prudente realizarlos en las horas de la mañana hasta pasado el mediodía, suspendiendo riegos en la tarde o por la noche. Se continúa con las carpidas, limpiezas de canteros y eliminación de yuyos.

En las dalias cuyo follaje se ha marchitado suprimimos la parte aérea y nos disponemos a retirar los llamados bulbos de la tierra. Los *tubérculos de dalia deben ser guardados* en lugar seco y fresco hasta la próxima estación, con su correspondiente etiqueta indicando variedad y fecha.

Se pueden separar los rosales obtenidos por acodos realizados en primavera. Es momento de empezar la poda de la hortensia; con las ramas resultantes podremos hacer estacas que plantadas de inmediato nos darán nuevas plantas.

Continúa la plantación de bulbitos de marimoña en la forma detallada el mes anterior.

Aparecen al pie de los crisantemos los primeros retoños que servirán de base al futuro cultivo que iniciaremos en julio y agosto.

Si bien el clavel prende de gajo con facilidad casi en cualquier época del año, es este mes indicado para su multiplicación vegetativa. Los gajos se desprenderán de la planta madre y se prepararán suprimiendo las hojas interiores, despuntando las superiores y haciendo finalmente un corte con navaja afilada a la altura del último nudo inferior. Se plantarán en tierra arenosa con abundante humus.

Es aconsejable no demorar el recorte de los cercos pues si esta operación se realiza más tarde correremos el riesgo de dejar en setos delicados (ligustrina por ejemplo), partes despobladas de hojas que no se tupirán nuevamente hasta pasado el invierno.

Se plantarán bulbos y se sembrarán semillas de flores de las especies que se indican a continuación:

Bulbos: Azucena, Anémona, Freesia, Ixia, Jacinto, Junquillo, Lilium, Marimoña, Montbretia, Narciso, Sparaxis, Tulipán, Watsonia.

Flores: Aliso, Amapola, Aquilegia, Arvejilla, Boca de sapo, Bellis, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Centaurea, Clarquia, Espuela de caballero, Escholzia, Flox, Gipsofila, Iberis, Lino, Lupino, Linaria, Ombliguera y Pensamiento.

JUNIO

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Continúa la siembra de variedades tempranas de trigo. Se inicia la preparación de la tierra para la siembra de arroz.

Forrajeras. — Aún se puede dar algún corte a los alfalfares.

Industriales. — Se activa la preparación de tierra para lino. Prosigue la cosecha de algodón.

....

A partir del 10 de este mes, puede sembrarse Trigo Fontana, especialmente en los departamentos de Paysandú, Salto, Artigas y Cerro Largo (100 a 120 Kgs. por Há.). En la primera quincena se siembra Klein Aniversario y Klein Cometa (90 Kgs. Há.); *Klein Cometa al norte y en la segunda quincena* al sur (90 Kgs. Há.).

GANADERIA

Bovinos. — Recorrer los potreros, vigilando la marcha del engorde en los novillos de invernada, evitando moverlos. Parar rodeo quincenalmente, eligiendo días buenos, moviendo los animales al paso *(peleche)*.

Ovinos. — Continuar vigilando el estado sanitario de las majadas y resguardarlas de los temporales.

Equinos. — Combatir el "moquillo", que suele aparecer en esta época. *Vigilar la enfermedad que ataca la garganta.*

Suinos. — Vacunar los lechones contra el cólera. Racionar como suplemento con 150 grs. de afrechillo por cabeza. Retirar los padrillos.

FRUTICULTURA

Cosecha de naranjas var. Hamlin. Empieza la cosecha de naranja de ombligo, que se prolonga hasta agosto, var. Robertson Navel, Dorada de Portugal, Prolific Navel, ombligo Dr. Besio, Bahiana do Brasil. Igualmente, se cosecha la mandarina común. Continúa la preparación del suelo y la plantación. *Sigue la poda de los frutales.*

Viticultura. — Calzar las plantas y proseguir el zanjeado para nuevas plantaciones. Abonar. Se preparan las estacas y se ponen en arena.

HORTICULTURA

Se siembra de asiento: acelga, arvejas, espinacas, habas, zanahorias. *De almácigo,* apio, cebollas, lechuga, repollo. *Bajo* vidrio, berenjenas.



AVICULTURA

Evitar, mediante buenos drenajes, la humedad del terreno provocado por las lluvias frecuentes. Mantener las aves encerradas en los dormideros durante los días de lluvia y vientos fuertes y, por las mañanas, *hasta que desaparezca el rocío*. Continuar preparando los planteles de reproducción, si no lo hubiere sido en los meses anteriores. Intensificar la incubación.

CUNICULTURA

No se debe intensificar la cría de conejos en esta estación fría. Por lo demás, seguir como el mes anterior.

APICULTURA

Colocar las piqueras. Inspeccionar las colmenas en días templados y serenos. Cada 15 días suministrar alimento a aquellas que tengan escasez del mismo. Fundir y purificar la cera. Trabajos generales.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el Ing. Agr. H. GUSTAVO FISCHER

En este mes se inician las plantaciones a raíz desnuda de todas las especies de hoja caduca. Los canteros desprovistos de flores se darán vuelta con la pala lo más profundamente posible abonando con abonos orgánicos, guanos, harina de huesos o superfosfatos en la forma que se indicó en otros meses. Los abonados con estiércol fermentado, a razón de 6 a 10 k. por metro cuadrado, serán en todo momento convenientes y favorecerán el mejor aprovechamiento de los abonados minerales posteriores.

Todos los árboles y arbustos serán punteados, es decir que en un círculo que rodee el tronco, de radio no menor de 30 centímetros se dará vuelta la tierra agregando abono.

Se podrá comenzar la poda de los rosales en la forma indicada en el mes siguiente. Los rosales de acodos realizados en primavera se podrán separar.

Se repicarán plantitas de los almácigos a pequeñas macetitas que se colocarán luego en lugar protegido. Dichas plantitas irán más adelante a lugar definitivo con su pan de tierra no sufriendo así en absoluto el trasplante. Entre estas plantitas que se repican entrarán también las marimoñas sembradas en abril.

Claveles se siguen multiplicando de gajo y se podan las hortensias como se indicó el mes anterior.

Deben cuidarse los almácigos combatiendo caracoles, grillos, miriápodos, etc., que los atacan. Usese con ventaja el clordane, cebos (caracoles) DDT mojable o gammexane al 5 % tal como se indicó en otros meses.

Las plantaciones de bulbos y las siembras de flores aconsejables son las siguientes:

Bulbos: Anémona, Azucena, Lilium, Marimoña, Narciso, Sparaxis, Watsonia.

Flores: Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Boca de sapo, Campánula, Clavelina, Centaurea, Clarquia, Espuela de caballero, Escholzia, Gipsofila, Iberis, Lino y Pensamiento.

JULIO

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Continuar la siembra del trigo. Vigilar los trigos tempranos, que se puedan haber "ido en vicio", echándoles lanares. Se puede sembrar centeno, cebada y avena para grano. Prosiguen las labores del terreno para el cultivo del arroz, arando luego de realizadas las nivelaciones y construidas las tapias y canales. *Asegurar contra granizo los trigos y demás cereales sembrados, evitando dejarlo de un día para otro.*

Forrajeras. — Iniciar las labores para la siembra de alfalfa.

Industriales. — Empieza la siembra del lino. *Asegurarlo contra granizo inmediatamente de sembrado, pues el seguro lo cubre en seguida de nacido.* Preparar las tierras para las siembras de verano. En el norte, bajo semicubierta, se pueden iniciar los almácigos de tabaco. Termina la cosecha de algodón.

GANADERIA

Bovinos. — *Empieza la parición, debiéndose hacer las recorridas* con cuidado para observar el estado de las vacas. Parar rodeo como el mes anterior.

Ovinos. — Vigilar el estado sanitario de las majadas y curar a mano la sarna de las ovejas preñadas.

Equinos. — Las yeguas cuyo estado sea deficiente deben ser llevadas a buenos potreros o avenales.

Suinos. — Como el mes anterior. Continuar la vigilancia y cuidado de los lechones y reforzar las raciones con maíz, cebada, trigo, etc.

FRUTICULTURA

Sigue la cosecha de naranja de ombligo y mandarina común. Se inicia la cosecha de la naranja criolla o Dulce del Brasil, que prosigue hasta octubre. Se sigue podando y deben efectuarse los tratamientos invernales. Seleccionar púas para injertar. En citrus se inician los injertos a "ojo despierto".

Viticultura. — En los lugares altos, no expuestos a heladas, iniciar la poda y tratar contra la "antracnosis". Proseguir calzando las plantas. Abonar. Preparar estacas y sarmientos.

HORTICULTURA

Sembrar de asiento: acelga, arvejas, espinacas, habas, nabos, perejil, zanahorias. De almácigo: apio, lechuga, repollo. Bajo vidrio: albahaca, berenjena, melón, pepino, pimientos, tomate.



AVICULTURA

Vigilar la crianza de los pollitos, manteniéndolos en los locales durante los días malos y hasta unas horas después de haber salido el sol. Continuar los trabajos del mes anterior.

CUNICULTURA

Iguales trabajos que el mes anterior.

APICULTURA

Continuar revisando las colmenas en días apropiados. Trabajos generales.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el ING. AGR. H. GUSTAVO FISCHER

El descenso pronunciado de temperatura, las lluvias frecuentes y las escasas horas de sol no permiten siembra ni trasplantes ventajosos en el jardín. Se aprovecha este mes para realizar tareas de reparación de caminos, alcantarillados, movimientos de tierra, si no está excesivamente húmeda. Todo se hace con miras a la proxima primavera; preparación de tierra para los próximos almácigos, etc.

Los rosales deben ser podados (con tijera afilada que realice cortes lisos) teniendo en cuenta el vigor de la planta, la variedad y modalidad de floración. En poda corta dejaremos 3 yemas por tallo y en poda larga 5 o más yemas. Se pueden plantar estacas de rosal silvestre (generalmente rosa canina) para injertar posteriormente. Las estacas se harán de unos 15 centímetros de largo, enterrando los dos tercios de su longitud. Se llevan a lugar definitivo los rosales injertados o los que se adquieren en los viveros.

Se continuará con la plantación a raíz desnuda de arbustos o plantas de hoja caduca, plantando con terrón de tierra los de hoja perenne (coníferas, etc.).

Se plantarán los últimos bulbitos de marimoña en la forma que se indicó en abril. Las marimoñas plantadas en este mes nos darán floración tardía en el rigor del verano, siendo en general ésta inferior a la del mes de octubre y noviembre.

Durante este mes y el siguiente se prepararán estacas de crisantemo procedentes de retoños de las plantas ya florecidas. Se plantarán en cajonera para trasplantar a lugar definitivo en octubre.

Se realizan tratamientos sanitarios de invierno tal como se indica en el mes siguiente (mezcla sulficálcica y caldo bordelés).

Los bulbos a plantar y las siembras que se pueden aconsejar son los siguientes:

Bulbos: Anémona, Amarili, Lilium y Marimoña.

Flores: Aliso, Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Boca de sapo, Bellis, Caléndula, Campánula, Centaurea, Clarquia, Digitalis, Espuela de caballero, Escholzia, Gipsofila, Iberis, Lino, Lupino, Linaria, Pensamiento y Salvia.

AGOSTO

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Finaliza la siembra de trigo. Cuidar que los trigales no se vayan en vicio; eliminar malezas y yuyos. *Asegurar contra granizo.* Preparar tierras para maíz. Combatir la hormiga.

Forrajeras. — Las avenas y cebadas para forraje empiezan a espigar, debiéndose sacar el pastoreo para que puedan hacerlo normalmente, si es que se piensa cosechar grano y sacar un buen rinde.

Industriales. — Se termina de sembrar lino, debiéndose *asegurarlo de inmediato.* Prosiguen preparándose tierras para siembras de verano. Iniciar los almácigos de tabaco, bajo semicubierta, seleccionando las mejores plantas a los 15 ó 20 días.

GANADERIA

Bovinos. — Como los meses anteriores. Con las pasturas tiernas y nuevas, el ganado se "purga" intensamente, siendo necesario tonificarlo efectuando el "peleche" 2 veces por semana. Prosigue la parición de invierno, debiéndose vigilar el estado de las vacas, pasando al avenal o potreros empastados las que estén más flacas.

Ovinos. — En la segunda quincena de este mes empieza la *parición de las ovejas servidas en marzo. Recorrer los potreros* y vigilar el estado de las madres. Cuidar las majadas de los temporales, frecuentes en este mes.

Equinos. — Vigilancia general de las manadas. Amansar y domar potros si el estado de los animales y los campos lo permiten. Empieza la parición, debiéndose cuidar las yeguas. Preparar los padrillos para echarlos en setiembre.

Suinos. — Preparar parideros, reparos individuales, bebederos, etc., para la próxima parición.

FRUTICULTURA

Termina la cosecha de la naranja de ombligo y mandarina común. Prosigue la de la naranja criolla. Se inicia la cosecha de bergamotas que se prolonga hasta octubre. Terminar con la poda. Proseguir la plantación de nuevos montes. Iniciar la injertada de púa. Los carozos estratificados empiezan a brotar, siendo el momento de llevarlos al vivero. Hacer almácigos de citrus, manzanos, ciruelos, etc. Cuidar los injertos, desbrotando, podando y desatando. Se inician los trabajos de limpieza (carpidas).

Viticultura. — Terminar la poda y tratamientos contra la "antracnosis". Desparramar abono para enterrarlo en las labores del mes próximo.



HORTICULTURA

Sembrar de asiento: acelgas, arvejas, espinacas, habas, lentejas, maíz dulce, nabos, perejil, remolachas, zanahorias. De almácigo: apio, coliflor, lechuga, puerro, repollo. Bajo vidrio: albahaca, berenjenas, melón, pepino, pimiento, tomate. En casillas al abrigo: zapallos y zapallitos.

AVICULTURA

Comienza la separación por sexo de la pollada en las razas livianas, nacidas a fines de mayo y principios de junio. Continuar con la incubación y los trabajos propios de la cría.

CUNICULTURA

Aún no es conveniente intensificar la cría de los conejos. Seleccionar cuidadosamente los reproductores, que deben ser vigorosos y sanos y responder a los caracteres de la raza.

APICULTURA

Revisar quincenalmente las colmenas. La piquera debe estar colocada, poniendo una cuña, dejando un espacio de unos centímetros. Trabajos generales.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el ING. AGR. H. GUSTAVO FISCHER

Lentamente el día será más largo y el sol más intenso beneficiando a los vegetales, ávidos de temperatura para desarrollarse. Se harán labores de trasplante o plantaciones antes de la brotación que se acerca. Se terminará con la división de plantas perennes que se plantarán de inmediato. Es momento de recomenzar las siembras o estaqueados de césped.

Continúa la poda de los rosales. Se preparan y se plantan estacas de rosal silvestre para injertar más adelante.

Es momento de iniciar la plantación de bulbos de gladiolo para la producción temprana, aunque será preferible esperar algo más para que las heladas tardías no perjudiquen las plantas posteriormente. Dichos gladiolos florecerán generalmente a los 95 días de plantados. Es necesario desinfectar los bulbos antes de plantarlos si esto no se ha hecho anteriormente, con solución de bicloruro de mercurio al 1 por mil durante 2 horas (dicho tratamiento se puede realizar al plantar, al cosechar o durante el almacenamiento de los bulbos).

Se continúa con la preparación de estacas de crisantemo como se señaló en el mes anterior.

También se continúan los repiques de plantitas de los almácigos a macetitas como se indicó en otros meses.

Rosales, crisantemos y arbustos podrán ser abonados, con ventaja, de ahora en adelante, con abono completo, orgánico o mineral. En caso de usarse Salitre de Chile se echarán 10 a 20 gramos por planta repitiendo a los 15 días. Estiércol se echará a razón de 4 kg. por planta, debiendo ser éste fermentado.

Se realizan tratamientos sanitarios en las plantas con mezcla sulfocálcica al 4 ó 6 % en las plantas de hoja permanente y al 8 ó 10 % en las plantas de hoja caduca. Contra las cochinillas y plagas similares, aceite emulsionable al 4 % para las plantas de hoja permanente y al 6 % en las de hoja caduca. Se utilizarán máquinas que apliquen el insecticida o fungicida finamente pulverizado y a presión.

Se plantarán bulbos de gladiolos y se realizarán siembras de las siguientes flores:

Aliso, Alelí, Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Balsamina, Bellis, Boca de sapo, Campánula, Cosmos, Centaurea, Celosía, Clarquia, Espuela de caballero, Escholzia, Gongrena, Gaillardia, Lobelia, Linaria, Miosotis, Pensamiento, Portulaca, Petunia, Reina Margarita, Salvia, Tagete, Taco de reina y Valeriana.

SETIEMBRE

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Los trigos y las cebadas deben repararse para mantenerse limpios de yuyos y malezas. Se inicia en la segunda quincena la siembra de arroz, ya sea en "seco" o "al agua". En el primer caso, debe rastrearse previamente con rastras de discos; en el segundo, se inunda el terreno con agua, hasta una altura de 10 cms.

Forrajeras. — Se inician los cortes de primavera de los alfalfares. Puede iniciarse la siembra de primavera de la alfalfa.

Industriales. — Cuidar los linares matando hormigas. Tener preparada la tierra para maní y girasol. Prosiguen haciéndose almácigos de tabaco, prestando el debido cuidado a los ya hechos. Se inicia la siembra de algodón a razón de 40 Kgs. por Há.

GANADERIA

Bovinos. — Prosigue en aumento la parición. Apartar novillos y amansarlos para bueyes. Marcar y castrar. Descornar los terneros nacidos el mes anterior. Sigue y concluye el "peleche".

Ovinos. — Las majadas se hallan en la fuerza de la parición. Se puede esquilar las ovejas a galpón. Señalar, castrar y cortar la cola a los borregos.

Equinos. — Se está en plena intensidad de la parición. Amansar y domar potros. Echar padrillos a las manadas. Castrar y marcar los potrillos.

Suinos. — Mes de máxima actividad. Llevar las madres próximas a parir a parideros ya preparados. Evitar que dos madres tomen la misma paridera. Los caponados deberán seguir con los mismos cuidados del mes anterior.

FRUTICULTURA

Prosigue la cosecha de naranja criolla o Dulce del Brasil y de bergamota. Terminar la plantación de frutales. Vigilar la aparición de pulgones. Injertar a ojo despierto o de púa. Podar los frutales cítricos.

Viticultura. — Atar las plantas a los alambres inferiores; suprimir los retoños del pie americano y las raíces emitidas en el injerto. Dar el primer tratamiento con Caldo Bordelés al 1 % en cuanto empiece la brotación. Descalzar las plantas a azada. Dar una labor para enterrar el abono desparramado el mes anterior.



HORTICULTURA

Sembrar de asiento: alcaucil de semilla, arvejas, chícharos, espinacas, garbanzos, lentejas, maíz dulce, melón, nabos, orégano, pepinos, perejil, porotos, remolacha, sandía, tomillo, zanahorias, zapallos, zapallitos. De almácigo; albahaca, apio, berenjena, brócoli, coliflor espárragos, frutilla, lechuga, pimientos, *repollo, puerro, tomate.*

AVICULTURA

Se castran los pollos. Se dispone convenientemente el local para almacenar huevos destinados al consumo y que no se vendan inmediatamente después de recogidos. Continúan los trabajos propios de la incubación, cría y recría de la pollada.

CUNICULTURA

Es el mes más propicio para intensificar la cría del conejo. Seleccionar los mejores reproductores de 11 a 12 meses de edad. Alimentación con aumento de verde. Destetar los conejitos que llegan a los 30 días.

APICULTURA

Inspeccionar las colmenas una vez por semana. Trabajos generales.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes.

por el ING. AGR. H. GUSTAVO FISCHER

Se va transformando en este mes la fisonomía de nuestro jardín que va adquiriendo nueva vida. El césped crecerá de aquí en adelante vigorosamente, por lo tanto deberá pasarse la máquina cortadora con frecuencia. En caso contrario el césped alto se cortará difícilmente con la máquina, debiendo recurrirse a la guadaña cuyo manejo requiere cierta pericia.

Se puede comenzar la plantación temprana de tubérculos (mal llamados bulbos) de dalia. Antes de la plantación se hará la división de las cepas, con cuchillo afilado, dejando 1 a 2 bulbos bien formados para cada futura planta; dicha operación se hará teniendo cuidado de no dañar la parte del cuello donde están ubicadas las yemas. Al realizar la plantación se colocará el tutor con el objeto de no lastimar con un entutorado posterior los bulbos.

Los primeros días de este mes indican el último plazo para terminar la poda de los rosales y otras plantas. Se preparan y plantan estacas de rosal silvestre para injertar este año o el siguiente (de diciembre a abril).

Continúa la plantación de gladiolos que se prolongará hasta octubre y durante el verano, con los bulbos que llegan del exterior (importados). Los cultivos de gladiolos pueden abonarse con abonos completos NPK: 5-8-7 ó 4-12-4 a razón de 500 gramos cada 20 metros de surco, cuidando que el abono no toque directamente el bulbo.

Cada vez que se quiten las flores de un cantero y se prepare para recibir nuevas plantas convendrá abonar con estiércol fermentado, compost o guano.

Combátanse las hormigas como se indicó en el mes de febrero.

Las plantaciones de bulbos y siembras correspondientes a este mes son las siguientes:

Bulbos: Dalia y Gladiolos.

Flores: Alelí, Aliso, Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Balsamina, Boca de sapo, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Celosía, Clarquia, Centaurea, Coleus, Digitalis, Escholzia, Espuela de caballero, Flox, Gipsofila, *Girasol, Gonfrena, Lobelia, Lupino, Linaria,* Portulaca, Petunia, Penstemon, Reina Margarita, Salvia, Statice, Taco de reina, Tagete y Zinnia.

OCTUBRE

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Se inicia con gran intensidad la siembra del maíz. Empieza la floración de avena y cebada. Prosigue la siembra de arroz.

Forrajeras. — Continúa la siembra de alfalfa. En los alfalfares viejos, hacer los cortes en el momento de la floración.

Industriales. — Se inicia la siembra de oleaginosos (maní y girasol). Continúa el trasplante del tabaco desde el almácigo al terreno definitivo. Los cultivos ya definitivos deben ser aporcados. Prosigue la siembra de algodón.

GANADERIA

Bovinos. — Vigilar y limpiar las aguadas. Vacunar contra el carbunclo. Vigilar la acción de la mosca (bichera). Echar los toros. Los toros a galpón se echan a las vacas en las últimas horas de la tarde y se sacan de mañana. Seguir y concluir el *amanse de novillos.*

Ovinos. — Empieza la esquila, apresurándola si hay "trébol carretilla". Dar el primer baño en seguida de haber esquilado y el segundo 12 a 15 días después. Echar los carneros a las majadas que están destinadas a la parición de otoño, las cuales deben estar esquiladas para trabajar mejor.

Equinos. — Concluye la parición. Dejar la castración y marcación para el otoño por temor a las "bicheras". Seguir amansando y domando potros.

Suinos. — Vigilar los potreros donde se encuentran las madres en parición. Comenzar a racionar las madres y lechones diariamente. Empezar a castrar los lechones mayores de 40 días.

FRUTICULTURA

Terminar la cosecha de naranja común y bergamota. Tratar los manzanos y perales con arseniato de plomo para combatir el "gusano". Proseguir el desbrote de las plantas y citrus. Seguir cuidando los injertos.

Viticultura. — Proseguir las pulverizaciones de Caldo Bordelés y azufrar contra el "Oidium".

HORTICULTURA

Las mismas siembras del mes anterior, con excepción de la lenteja.



AVICULTURA

En los primeros días efectuar la última incubación natural o artificial y levantar los planteles de producción. Mandar al mercado los pollos de 4 a 5 meses de edad y los gallos de más de 2 años retirados de los planteles. Continuar los trabajos de crianza y recría.

CUNICULTURA

Se continúa la procreación de los conejos y el destete de los que hayan llegado a los 30 días. Las madres se llevan nuevamente a los machos y, luego de fecundadas, se retiran y aislan en sus respectivas jaulas. Separar las crías por edad y sexo, castrándose los machos de 15 días a 2 meses de edad. Los conejos eliminados de la reproducción y los que tengan 5 a 6 meses se engordan y destinan a consumo y venta.

APICULTURA

Inspeccionar semanalmente las colmenas. Destruir las celdas reales en las colmenas a fin de prevenir la enjambrazón.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el Ing. Agr. H. GUSTAVO FISCHER

La brotación es intensa siendo éste un mes de gran actividad en el jardín; siembras, repiques, trasplantes, riegos, carpidas y limpiezas, pues junto con las flores vienen los yuyos y las plagas (insectos y hongos).

A principios de mes ya se pueden retirar de la cajonera las estacas de crisantemo, preparadas en julio y agosto. Dichas estacas que tendrán ahora buenas raíces irán a lugar definitivo, distanciadas 40 centímetros entre sí en filas separadas 70 centímetros.

Brotan las estacas de rosales que deben cuidarse con carpidas. Pueden multiplicarse rosales por acodo. Los rosales se tratarán con caldo bordelés al 1 ó 2 % durante este mes y los siguientes. El caldo bordelés que se vende también pronto para disolver en agua se prepara disolviendo 2 Kg. de sulfato de cobre en 100 litros de agua, neutralizando luego con aproximadamente 2 Kg. de piedra de cal. También serán convenientes espolvoreos con azufre contra el Oídiun; este tratamiento se realizará por la mañana aprovechando días de poco viento. Será conveniente en todos los casos repetir las aplicaciones cada 12 ó 15 días.

Es un buen momento para fertilizar el césped a razón de 2 ó 3 Kg. de Salitre de Chile por cada 100 metros cuadrados de terreno, aplicando en 2 ó 3 veces, espaciadas 15 días, cuando el pasto está seco. Luego se riega moderadamente. Este abonado se puede repetir cuando se note que el pasto amarillea.

Se continúa con la plantación de dalias en la forma indicada en el mes de setiembre.

Babosas y caracoles deben controlarse como se indica en el mes de diciembre. Las hormigas con Clordane al ½ a 2 % como se indicó en febrero. Si se ven bichos peludos verdes o negros, tan peligrosos para las plantas como para las personas, han de tratarse las plantas con arseniato de plomo al 5 por mil.

Los bulbos a plantar y semillas a sembrar se indican a continuación.

Bulbos: Gladiolo y Dalia.

Flores: Alelí, Aliso, Aquilegia, Balsamina, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Celosía, Cineraria, Centurea, Clarquia, Digitalis, Espuela de caballero, Escholzia, Flox, Gipsofila, Gonfrena, Lino, Lobelia, Linaria, Lupino, Miosotis, Penstemon, Reina Margarita, Taco de reina, Tagete y Zinnia.

NOVIEMBRE

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO

AGRICULTURA

Cereales. — Los cultivos están en plena espigazón. Debe prepararse toda la maquinaria para la trilla. El maíz debe aporcarse y carpirse. Las avenas, cebadas y centenos se encuentran en estado lechoso.

Forrajeras. — Se inicia la siembra de Sudan-grass.

Industriales. — Se termina de plantar maní. Continúa con gran actividad la siembra de girasol. En los tabacales deben reponerse las plantas perdidas y eliminarse los yuyos. Termina la siembra de algodón; resembrar en los lugares donde no nació; efectuar raleos, dejando 2 ó 3 plantas cada 20 cms. Carpir.

GANADERIA

Bovinos. — Continúan trabajando los toros como en el mes anterior.

Ovinos. — Termina la esquila. Retirar los carneros que trabajaron desde octubre. Traer a la sombra antes del mediodía las majadas a medio galpón o a galpón. Desde fin de mes pueden esquilarse los corderitos, cuidando mucho a los lastimados.

Equinos. — Concluir el amanse y doma, trabajando los redomones en las madrugadas o de tardecita. Retirar los padrillos.

Suinos. — Seguir con los mismos cuidados del mes anterior. Vigilar la alimentación de los lechones. Aplicar remedios contra los gusanos (Vermes).

FRUTICULTURA

Se inicia la cosecha de las naranjas de verano (var. Lue Gim Gong, Valencia Late, etc.), que se prolonga hasta enero. Poda en verde de los frutales. Ralear el exceso de fruta.

Viticultura. — Proseguir los tratamientos.

HORTICULTURA

Sembrar de asiento: acelga, alcaucil de semilla, chícharos, espinacas, garbanzos, maíz dulce, melón, nabo, orégano, pepinos, perejil, porotos, remolacha, sandía, zanahorias, zapallos, zapallitos. De almácigos: albahaca, apio, berenjenas, brócoli, coliflor, espárragos, lechuga, pimientos, puerro, repollo, tomate.



AVICULTURA

Se asegura el suministro normal de agua y se siembran los parques. Prosiguen los trabajos de cría y recría y la remisión de pollos al mercado.

CUNICULTURA

Desinfectar e higienizar las instalaciones. Prosigue el destete de los conejitos nacidos el mes anterior. Los conejitos se van separando en locales apropiados por edad y sexo.

APICULTURA

Suprimir las piqueras. Evitar constantemente la enjambrazón. Revisar las colmenas 2 días por semana y agregar más panales si hiciera falta. Facilitar agua en cantidad.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el Ing. Agr. H. GUSTAVO FISCHER

Entramos en plena primavera; comienza el mejor momento para los jardines. La floración es intensa y los trabajos también lo son. Se trasplantan todas las plantitas que florecerán en verano. Los riegos y carpidas se alternarán con frecuencia. Los setos deberán cortarse regularmente lo mismo que el césped. Este último podrá abonarse como se indicó el mes anterior, cubriéndolo además ligeramente con tierra finamente desmenuzada ya que los intensos riegos que vendrán lavan mucho la tierra.

Se continúa con la plantación de bulbos de dalia. Los bulbos plantados durante los meses anteriores habrán brotado. Entonces dejaremos sólo 2 a 3 tallos por planta suprimiendo los restantes. La dalia es una planta que debe ser regada abundantemente para que produzca como puede hacerlo.

Se desbrotan las estacas de rosal que se preparan así para injertar el mes que viene a yema despierta. Es un buen momento también para multiplicar rosales de acodo.

A fin de mes ya se pueden despuntar las plantas de crisantemo cortándolas a 20 ó 25 centímetros del suelo para que ramifiquen convenientemente. Las plantitas de crisantemo de ahora en adelante (si se trata de variedades altas, de flor grande) deben ser entutoradas.

Los rosales y otras plantas susceptibles a viruelas, tizón, antracnosis, podredumbre de los pimpollos, quemaduras, etc., se tratarán con caldo bordelés como se indicó el mes anterior, en dosis de 1 a 2 %.

Aplicaciones de arseniato de plomo al 5 por mil se harán si se notan hojas comidas por larvas, repitiendo el tratamiento a los 15 días; DDT y gammexane al 5 % suelen ser también eficaces.

Los almácigos y siembras se harán de aquí en adelante protegiéndolos con esteras de los rayos solares intensos.

Los bulbos a plantar y las flores a sembrar se indican a continuación:

Bulbos: Gladiolo y Dalia.

Flores: Alelí, Aliso, Aquilegia, Balsamina, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Celosía, Centaurea, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gaillardia, Lobelia, Miosotis, Penstemon, Portulaca, Reina Margarita, Salvia, Statice, Taco de reina, Tagete y Zinnia.

DICIEMBRE

CALENDARIO AGROPECUARIO Y DE JARDINERIA

AGROPECUARIO



AGRICULTURA

Cereales. — Empieza con gran actividad la cosecha y trilla de los cereales. Asegurar el personal contra accidentes de trabajo (trilla). Echar agua al cultivo de arroz.

Forrajeras. — Termina la siembra de Sudan-grass.

Industriales. — A fines del mes ya hay linos prontos para cortar. Carpir y aporcar los cultivos de girasol y maní. Capar el tabaco (suprimir la punta del tallo donde se está formando la flor). Terminar los raleos de algodón. Continuar las carpidas.

GANADERIA

Bovinos. — Trabajar de madrugada el ganado. Vigilar las aguadas. Siguen trabajando los toros, pero no olvidar que son preferibles las pariciones tempranas. Suspender el amanse de los novillos.

Ovinos. — Terminar la esquila de los corderos. Bañar la majada en las primeras horas de la mañana. Vigilar que los corderos lastimados no sufran los efectos perjudiciales de la mosca.

Equinos. — Suspender el amanse y doma. Vigilancia general de las manadas.

Suinos. — Empezar el destete. Clasificar los lechones en lotes, según calidad y estado. A los 10 días de aparte, vacunarlos contra el cólera. En la segunda quincena echar los padrillos.

FRUTICULTURA

Prosigue la cosecha de la naranja de verano. Cosecha de duraznos, var. My Flowers, Amsden, Waterloo; Ciruelas, var. Beauty, Golden Japan. Prosigue la poda en verde de citrus.

Viticultura. — Seguir con los tratamientos sanitarios. Se atan las yemas largas, desbrotar los troncos y suprimir el exceso de zarcillos. Rastrear entre filas si hubiera mucha maleza o si la tierra estuviera muy apretada.

HORTICULTURA

Sembrar de asiento: acelga, espinacas, maíz dulce, melón, pepinos, perejil, porotos, sandías, tomillo, zanahorias, zapallos, zapallitos. De almácigo: albahaca, apio, berenjenas, brócoli, coliflor, pimientos, puerro, repollo, tomates.

AVICULTURA

Separar los pollos que van a ir al mercado con motivo de las fiestas de Navidad y someterlos previamente a un corto proceso de preparación. Si los parques no tienen árboles, se proporciona sombra a las aves por medio de reparos apropiados. Los bebederos se colocan en lugares donde haya sombra. Revisar las instalaciones y reparar las que se encuentren en estado deficiente. Asegurarse que el cajón revolcadero tenga suficiente polvo insecticida. Recoger los huevos 2 veces por día.

CUNICULTURA

Se destetan en la segunda quincena de este mes los conejitos nacidos en la primera semana de noviembre y se vuelven las hembras al macho.

APICULTURA

Iguales trabajos que el mes anterior.

JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,

por el ING. AGR. H. GUSTAVO FISCHER

En este mes empiezan los calores intensos. Los riegos serán en consecuencia abundantes, seguidos de carpidas que ayudan a mantener el agua en el suelo. Las siembras y plantaciones deberán protegerse de los rayos solares fuertes. Los trasplantes se harán de preferencia en horas de la tarde eligiendo en lo posible días nublados. Se cosechará semilla de las plantas cuya floración termina. Las siembras que se realicen directamente en el sitio definitivo darán flor en el otoño lo que es muy deseable.

Se comienzan a sacar de la tierra los bulbos de jacinto, tulipanes, narcisos, etc. También se comenzarán a sacar las marimoñas secas (ver de enero).

Convendrá plantar las últimas dalias. Las dalias en crecimiento se atarán a los tutores y los pimpollos se pinzarán dejando por tallo el botón central y suprimiendo los dos axilares en las variedades de flor grande.

Se realizarán ahora y durante el mes siguiente las últimas plantaciones de gladiolos generalmente con bulbos importados. Estos gladiolos nos darán flor en marzo.

Se pueden injertar rosales a ojo despierto sobre estacas de rosa silvestre (canina generalmente). Continúan los cuidados de los *rosales florecidos o en floración suprimiendo* los chupones que parten del porta injerto o del propio injerto. Las flores secas se cortarán evitando que semillen.

En este mes se podrá abonar con abono mineral como se indicó en meses anteriores, siendo este abonado más provechoso si se aplica también abono orgánico (compost, estiércol, etc.) aproximadamente 6 kg. por metro cuadrado.

Las babosas y caracoles tan perjudiciales pueden combatirse eficazmente con productos que se adquieren en las casas del ramo y que consisten en afrechos envenenados con arseniato de calcio y metaldehido.

El DDT mojable (aproximadamente 200 gramos cada 100 litros de agua) es eficaz contra muchos pulgones, gorgojos, etc., puede aplicarse sin peligro de dañar las plantas al igual que el gammexane generalmente en forma de polvo al 5 % (se sustituyen así parcialmente los tratamientos con sulfato de nicotina, solución al 2 por mil y el extracto del tabaco, solución al 1 %).

Se realizará la plantación de bulbos y la siembra de semillas que a continuación se detallan:

Bulbos: Dalia y Gladiolos.

Flores: Alelí, Brinco, Boca de sapo, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Centaurea, Celosía, Cineraria, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gaillardia, Gipsofila, Gonfrena, Lobelia, Linaria, Petunia, Pensamiento, Reina Margarita, Salvia, Statice, Taco de Reina, Tagete y Zinnia.

Año 1967



ENERO

1er. MES - 31 DIAS

BANDERA NACIONAL
(Enarbolamiento de la Bandera en Canelones)
1.º DE ENERO DE 1828

Fechas	SOL SAL.	SOL PTA.	LUNA FASE	MEMORANDUM
1 D.	5.34	20.02		AÑO NUEVO.
2 L.	5.35	20.02		
3 M.	5.36	20.02	M. ☽	
4 M.	5.36	20.03		
5 J.	5.37	20.03		
6 V.	5.38	20.03		*DIA DE REYES.*
7 S.	5.39	20.03		
8 D.	5.40	20.03		
9 L.	5.41	20.03		
10 M.	5.41	20.03	N. ●	
11 M.	5.42	20.03		
12 J.	5.44	20.02		
13 V.	5.45	20.02		
14 S.	5.46	20.02		
15 D.	5.47	20.01		
16 L.	5.47	20.01		
17 M.	5.48	20.01		
18 M.	5.49	20.01	C. ☾	
19 J.	5.50	20.00		
20 V.	5.51	20.00		
21 S.	5.52	20.00		
22 D.	5.53	19.59		
23 L.	5.54	19.59		
24 M.	5.55	19.58		
25 M.	5.56	19.58		
26 J.	5.57	19.57	Ll. ○	
27 V.	5.58	19.57		
28 S.	5.59	19.56		
29 D.	6.00	19.55		
30 L.	6.01	19.54		
31 M.	6.03	19.54		



FEBRERO

2da. MES - 28 DIAS

GRITO DE ASENCIO
28 DE FEBRERO DE 1811

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 M.	6.04	19.53	M.	
2 J.	6.05	19.53		
3 V.	6.06	19.52		
4 S.	6.07	19.51		
5 D.	6.08	19.50		(CARNAVAL).
6 L.	6.09	19.49		(CARNAVAL).
7 M.	6.10	19.48		(CARNAVAL).
8 M.	6.11	19.47		
9 J.	6.12	19.46	N.	
10 V.	6.13	19.45		
11 S.	6.14	19.44		
12 D.	6.15	19.43		
13 L.	6.16	19.42		
14 M.	6.17	19.41		
15 M.	6.18	19.40		
16 J.	6.19	19.39		
17 V.	6.20	19.38		
18 S.	6.21	19.37	C.	
19 D.	6.22	19.36		
20 L.	6.23	19.35		
21 M.	6.24	19.33		
22 M.	6.25	19.32		
23 J.	6.26	19.31		
24 V.	6.26	19.30	Ll.	
25 S.	6.27	19.29		
26 D.	6.28	19.28		
27 L.	6.29	19.26		
28 M.	6.30	19.25		



MARZO

3er. MES - 31 DIAS

BANDERA DE ARTIGAS

(Enarbolamiento de la Bandera de Artigas en Montevideo)

26 DE MARZO DE 1815

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 M.	6.31	19.22		1912 - Apertura del Banco de Seguros del Estado.
2 J.	6.32	19.21		
3 V.	6.33	19.20	M. ☽	
4 S.	6.34	19.18		
5 D.	6.35	19.17		
6 L.	6.36	19.16		
7 M.	6.37	19.14		
8 M.	6.38	19.13		
9 J.	6.39	19.12		
10 V.	6.40	19.10		
11 S.	6.41	19.09	N. ●	
12 D.	6.42	19.08		
13 L.	6.42	19.06		
14 M.	6.43	19.05		
15 M.	6.44	19.04		
16 J.	6.45	19.02		
17 V.	6.46	19.00		
18 S.	6.47	18.59		
19 D.	6.47	18.57	C. ☾	(TURISMO)
20 L.	6.48	18.56		"
21 M.	6.49	18.55		OTOÑO. "
22 M.	6.50	18.53		"
23 J.	6.51	18.52		"
24 V.	6.52	18.51		"
25 S.	6.52	18.49		"
26 D.	6.53	18.48	Ll. ○	
27 L.	6.54	18.47		
28 M.	6.54	18.45		
29 M.	6.55	18.44		
30 J.	6.56	18.43		
31 V.	6.57	18.41		



ABRIL

4.º MES - 30 DIAS

DESEMBARCO DE LOS "33" EN LA AGRACIADA
19 DE ABRIL DE 1825

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 S.	6.58	18.40	M. ☽	
2 D.	6.59	18.39		
3 L.	6.59	18.37		
4 M.	7.00	18.36		
5 M.	7.01	18.36		
6 J.	7.01	18.33		
7 V.	7.02	18.31		
8 S.	7.03	18.30		
9 D.	7.04	18.28	N. ●	
10 L.	7.05	18.27		
11 M.	7.06	18.26		
12 M.	7.06	18.24		
13 J.	7.07	18.23		
14 V.	7.08	18.22		
15 S.	7.08	18.21		
16 D.	7.09	18.20		
17 L.	7.10	18.19	C. ☾	
18 M.	7.11	18.17		
19 M.	7.12	18.16		1825 - Desembarco de los Treinta y Tres Orientales en la [Agraciada.
20 J.	7.13	18.15		
21 V.	7.13	18.13		
22 S.	7.14	18.12		
23 D.	7.15	18.11		
24 L.	7.16	18.10	Ll. ○	
25 M.	7.17	18.09		
26 M.	7.18	18.08		
27 J.	7.18	18.06		
28 V.	7.19	18.05		
29 S.	7.20	18.04		
30 D.	7.20	18.03		



MAYO

5.º MES - 31 DIAS

BATALLA DE LAS PIEDRAS
(Posadas entrega su espada a Valentín Gómez)
18 DE MAYO DE 1811

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 L.	7.21	18.02	M. ☽	DIA DE LOS TRABAJADORES.
2 M.	7.22	18.01		
3 M.	7.23	18.00		
4 J.	7.24	17.59		
5 V.	7.25	17.58		
6 S.	7.25	17.58		
7 D.	7.26	17.56		
8 L.	7.27	17.56		
9 M.	7.27	17.55	N. ●	
10 M.	7.28	17.54		
11 J.	7.29	17.53		
12 V.	7.30	17.52		
13 S.	7.31	17.51		
14 D.	7.32	17.50		
15 L.	7.32	17.50		
16 M.	7.33	17.49		
17 M.	7.34	17.48	C. ☾	
18 J.	7.34	17.48		BATALLA DE LAS PIEDRAS - 1811.
19 V.	7.35	17.47		
20 S.	7.36	17.46		
21 D.	7.36	17.46		
22 L.	7.37	17.45		
23 M.	7.38	17.45	Ll. ○	
24 M.	7.39	17.44		
25 J.	7.40	17.44		
26 V.	7.41	17.44		
27 S.	7.41	17.43		
28 D.	7.42	17.43		
29 L.	7.42	17.42		
30 M.	7.43	17.42	M. ☽	
31 M.	7.43	17.41		



Fechas	SOL SAL.	SOL PTA.	LUNA FASE	MEMORANDUM
1 J.	7.44	17.41		
2 V.	7.44	17.41		
3 S.	7.45	17.41		
4 D.	7.46	17.41		
5 L.	7.46	17.40		
6 M.	7.47	17.40		
7 M.	7.47	17.40		
8 J.	7.48	17.40	N. ●	
9 V.	7.48	17.40		
10 S.	7.49	17.40		
11 D.	7.49	17.40		
12 L.	7.50	17.40		
13 M.	7.50	17.40		
14 M.	7.51	17.40		
15 J.	7.51	17.40	C. ◐	
16 V.	7.51	17.40		
17 S.	7.52	17.40		
18 D.	7.52	17.40		
19 L.	7.52	*17.40*		*NATALICIO DE ARTIGAS - 1764.*
20 M.	7.53	17.41		
21 M.	7.53	17.41		INVIERNO
22 J.	7.53	17.41	Ll. ○	
23 V.	7.53	17.41		
24 S.	7.53	17.41		
25 D.	7.53	17.41		
26 L.	7.53	17.42		
27 M.	7.53	17.42		
28 M.	7.53	17.43		
29 J.	7.54	17.43	M. ◑	
30 V.	7.54	17.44		



JULIO

7.º MES - 31 DIAS

JURA DE LA CONSTITUCION EN EL CABILDO
18 DE JULIO DE 1830

Fechas	SOL SAL.	SOL PTA.	LUNA FASE	MEMORANDUM
1 S.	7.54	17.44		
2 D.	7.53	17.45		
3 L.	7.53	17.45		
4 M.	7.53	17.45		
5 M.	7.53	17.46		
6 J.	7.53	17.46		
7 V.	7.53	17.47	N. ●	
8 S.	7.52	17.47		
9 D.	7.52	17.48		
10 L.	7.52	17.49		
11 M.	7.51	17.49		
12 M.	7.51	17.50		
13 J.	7.51	17.51		
14 V.	7.50	17.51	C. ☾	
15 S.	7.50	17.52		
16 D.	7.50	17.53		
17 L.	7.49	17.53		
18 M.	7.49	17.54		JURA DE LA CONSTITUCION - 1830.
19 M.	7.48	17.55		
20 J.	7.48	17.55		
21 V.	7.47	17.56	Ll. ○	
22 S.	7.46	17.57		
23 D.	7.46	17.57		
24 L.	7.45	17.58		
25 M.	7.44	17.59		
26 M.	7.44	17.59		
27 J.	7.43	18.00		
28 V.	7.42	18.01		
29 S.	7.42	18.01	M. ☽	
30 D.	7.41	18.02		
31 L.	7.40	18.03		



AGOSTO

8.ª MES - 31 DIAS

DECLARATORIA DE LA INDEPENDENCIA
(Asamblea de la Florida)
25 DE AGOSTO DE 1825

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 M.	7.40	18.03		
2 M.	7.39	18.04		
3 J.	7.38	18.05		
4 V.	7.37	18.05		
5 S.	7.36	18.06	N. ●	
6 D.	7.35	18.07		
7 L.	7.34	18.08		
8 M.	7.33	18.09		
9 M.	7.32	18.10		
10 J.	7.31	18.11		
11 V.	7.30	18.11		
12 S.	7.29	18.12	C. ☾	
13 D.	7.28	18.12		
14 L.	7.27	18.13		
15 M.	7.26	18.14		
16 M.	7.24	18.14		
17 J.	7.23	18.15		
18 V.	7.22	18.16		
19 S.	7.21	18.17	Ll. ○	
20 D.	7.20	18.17		
21 L.	7.19	18.18		
22 M.	7.17	18.19		
23 M.	7.16	18.20		
24 J.	7.15	18.21		
25 V.	7.13	18.21		DECLARATORIA DE LA INDEPENDENCIA - 1825.
26 S.	7.12	18.22		
27 D.	7.11	18.23		
28 L.	7.09	18.23	M. ☽	
29 M.	7.08	18.24		
30 M.	7.07	18.25		
31 J.	7.05	18.25		



SETIEMBRE

9.º MES - 30 DIAS

CABILDO ABIERTO
21 DE SETIEMBRE DE 1808

Fechas	SOL SAL.	SOL PTA.	LUNA FASE	MEMORANDUM
1 V.	7.04	18.26		
2 S.	7.03	18.27		
3 D.	7.01	18.27		
4 L.	7.00	18.28	N.	
5 M.	6.59	18.29		
6 M.	6.57	18.30		
7 J.	6.56	18.31		
8 V.	6.55	18.32		
9 S.	6.53	18.32		
10 D.	6.52	18.33		
11 L.	6.50	18.34	C.	
12 M.	6.49	18.34		
13 M.	6.47	18.35		
14 J.	6.46	18.36		
15 V.	6.44	18.36		
16 S.	6.44	18.37		
17 D.	6.42	18.38		
18 L.	6.40	18.38	Ll.	
19 M.	6.39	18.39		
20 M.	6.37	18.40		
21 J.	6.36	18.40		PRIMAVERA.
22 V.	6.34	18.41		
23 S.	6.33	18.42		
24 D.	6.31	18.43		
25 L.	6.30	18.44		
26 M.	6.29	18.45	M.	
27 M.	6.27	18.45		
28 J.	6.26	18.46		
29 V.	6.25	18.47		
30 S.	6.23	18.47		



OCTUBRE

10.º MES - 31 DIAS

BATALLA DE SARANDI
12 DE OCTUBRE DE 1825

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 D.	6.22	18.48		
2 L.	6.20	18.49		
3 M.	6.19	18.50	N. ●	
4 M.	6.17	18.51		
5 J.	6.16	18.52		
6 V.	6.14	18.52		
7 S.	6.13	18.53		
8 D.	6.12	18.54		
9 L.	6.10	18.55		
10 M.	6.09	18.56	C. ◐	
11 M.	6.08	18.57		
12 J.	6.06	18.57		DIA DE LA RAZA.
13 V.	6.05	18.58		
14 S.	6.04	18.59		
15 D.	6.02	19.00		
16 L.	6.01	19.01		
17 M.	6.00	19.02		
18 M.	5.58	19.02	Ll. ○	
19 J.	5.57	19.03		
20 V.	5.56	19.04		
21 S.	5.55	19.05		
22 D.	5.54	19.06		
23 L.	5.53	19.07		
24 M.	5.51	19.07		
25 M.	5.50	19.08		
26 J.	5.49	19.09	M. ◑	
27 V.	5.48	19.10		
28 S.	5.47	19.11		
29 D.	5.46	19.12		
30 L.	5.45	19.13		
31 M.	5.44	19.14		



NOVIEMBRE

11.° MES - 30 DIAS

DIA DEL CAIDO EN LAS GUERRAS CIVILES
2 DE NOVIEMBRE

Fechas	SOL		LUNA	MEMORANDUM
	SAL.	PTA.	FASE	
1 M.	5.43	19.15		
2 J.	5.42	19.16	N.	DIA DE LOS DIFUNTOS.
3 V.	5.41	19.17		
4 S.	5.40	19.18		
5 D.	5.39	19.19		
6 L.	5.38	19.20		
7 M.	5.37	19.21		
8 M.	5.36	19.22	C.	
9 J.	5.35	19.23		
10 V.	5.34	19.24		
11 S.	5.34	19.25		
12 D	5.33	19.26		
13 L.	5.35	19.27		
14 M.	5.32	19.28		
15 M.	5.31	19.29		
16 J.	5.30	19.30		
17 V.	5.30	19.31	Ll.	
18 S.	5.29	19.32		
19 D.	5.29	19.33		
20 L.	5.28	19.34		
21 M.	5.28	19.35		
22 M.	5.27	19.36		
23 J.	5.27	19.37		
24 V.	5.26	19.38	M.	
25 S.	5.26	19.39		
26 D.	5.25	19.40		
27 L.	5.25	19.41		
28 M.	5.25	19.42		
29 M.	5.25	19.42		
30 J.	5.25	19.43		



DICIEMBRE

12.º MES - 31 DIAS

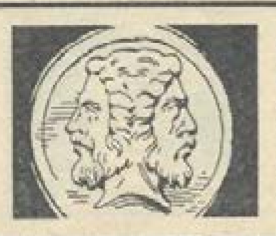
FUNDACION DE MONTEVIDEO

(Bruno M. de Zabala)

24 DE DICIEMBRE DE 1726

Fechas	SOL SAL.	SOL PTA.	LUNA FASE	MEMORANDUM
1 V.	5.25	19.44	N. ●	
2 S.	5.24	19.45		
3 D.	5.24	19.46		
4 L.	5.24	19.47		
5 M.	5.24	19.48		
6 M.	5.24	19.49		
7 J.	5.24	19.50		
8 V.	5.24	19.50	C. ☾	DIA DE LAS PLAYAS.
9 S.	5.24	19.51		
10 D.	5.24	19.52		
11 L.	5.25	19.52		
12 M.	5.25	19.53		
13 M.	5.25	19.54		
14 J.	5.25	19.54		
15 V.	5.25	19.55		
16 S.	5.25	19.56	Ll. ○	
17 D.	5.26	19.56		
18 L.	5.26	19.57		
19 M.	5.27	19.58		
20 M.	5.27	19.58		
21 J.	5.28	19.59		VERANO.
22 V.	5.28	19.59		
23 S.	5.29	20.00		
24 D.	5.29	20.00	M. ☽	
25 L.	5.30	20.00		DIA DE LA FAMILIA.
26 M.	5.30	20.01		
27 M.	5.31	20.01		1911 - Creación del Banco de Seguros del Estado.
28 J.	5.32	20.01		
29 V.	5.32	20.02		
30 S.	5.33	20.02		
31 D.	5.34	20.02	N. ●	

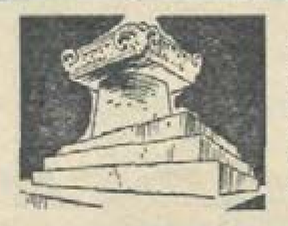
enero



Deriva del latín "januarius",
mes consagrado a Jano,
uno de los principales dioses romanos,
divinidad de la paz
y de la guerra, representada
por una cabeza con dos rostros.

DOMINGO	**1**	La Circuncisión del Señor
Lunes	2	El Santísimo Nombre de Jesús
Martes	3	Sta. Genoveva
Miércoles	4	S. Gregorio
Jueves	5	S. Telésforo
VIERNES	**6**	REYES
Sábado	7	S. Crispín
DOMINGO	**8**	Sagrada Familia
Lunes	9	S. Vital
Martes	10	S. Guillermo
Miércoles	11	S. Higinio
Jueves	12	S. Benito
Viernes	13	Conmemoración del Bautismo de Jesús
Sábado	14	S. Hilario
DOMINGO	**15**	2ª de Epifanía
Lunes	16	S Marcelo
Martes	17	S. Antonio Abad
Miércoles	18	Sta. Prisca
Jueves	19	Stos. Mario y Marta
Viernes	20	Stos. Fabián y Sebastián
Sábado	21	Sta. Inés
DOMINGO	**22**	Septuagésima
Lunes	23	S. Raimundo de Peñafort
Martes	24	S. Timoteo
Miércoles	25	Conversión de S. Pablo
Jueves	26	S. Policarpo
Viernes	27	S. Juan Crisóstomo
Sábado	28	S. Pedro Nolasco
DOMINGO	**29**	Sexagésima
Lunes	30	Santa Martina
Martes	31	S. Juan Bosco

febrero



Deriva del latín "februarius".
En Roma, mes de los sacrificios expiatorios para apaciguar, antes que comenzara el nuevo año, la cólera de los dioses.
Era el último mes del año romano.

Miércoles	1	San Ignacio M.
Jueves	2	Purificación de la Sma. Virgen
Viernes	3	San Blás
Sábado	4	San Andrés Corsini
DOMINGO	**5**	Quincuagésima **(Carnaval)**
LUNES	**6**	San Tito **(Carnaval)**
MARTES	**7**	San Romualdo **(Carnaval)**
Miércoles	8	de Cenizas (Ayuno y Abstinencia)
Jueves	9	San Cirilo Alejandrino
Viernes	10	Sta. Escolástica (Abstinencia)
Sábado	11	Nuestra Señora de Lourdes
DOMINGO	**12**	1º de Cuaresma
Lunes	13	San Julián
Martes	14	San Valentín
Miércoles	15	Stos. Faustino y Jovita
Jueves	16	San Elías
Viernes	17	San Donato (Abstinencia)
Sábado	18	San Simeón Ob.
DOMINGO	**19**	2º de Cuaresma
Lunes	20	San Eleuterio
Martes	21	San Victoriano
Miércoles	22	Cátedra de San Pedro
Jueves	23	San Pedro Damián
Viernes	24	San Matías (Abstinencia)
Sábado	25	Sta. Irene
DOMINGO	**26**	3º de Cuaresma
Lunes	27	San Gabriel de la Dolorosa
Martes	28	San Osvaldo

marzo



Los romanos llamaban así
el primer mes del año, en honor
del dios Marte,
a quien adoraban como el dios de
la guerra y padre de
Rómulo y Remo, fundadores de Roma.

Miércoles	1	San Albino
Jueves	2	Angel Custodio de la República
Viernes	3	San Celedonio (Abstinencia)
Sábado	4	San Casimiro
DOMINGO	**5**	4º de Cuaresma
Lunes	6	Stas. Perpetua y Felicitas
Martes	7	Santo Tomás de Aquino
Miércoles	8	San Juan de Dios
Jueves	9	San Francisco Romana
Viernes	10	San Melitón (Abstinencia)
Sábado	11	San Cándido
DOMINGO	**12**	De Pasión
Lunes	13	Sta. Cristina
Martes	14	Santa Matilde
Miércoles	15	San Longino
Jueves	16	San Julián
Viernes	17	San Patricio (Abstinencia)
Sábado	18	San Cirilo
DOMINGO	**19**	De Ramos
LUNES	**20**	SANTO
MARTES	**21**	SANTO
MIERCOLES	**22**	SANTO
JUEVES	**23**	SANTO
VIERNES	**24**	SANTO
SABADO	**25**	SANTO
DOMINGO	**26**	De Pascua
Lunes	27	San Juan Damasceno
Martes	28	San Juan Capistrano
Miércoles	29	San Segundo M.
Jueves	30	San Juan Clímaco
Viernes	31	San Benjamín

abril



Del latín "aprilis"; estaba consagrado a la diosa de la prosperidad, Afrodita. Su nombre viene de "aperire", abrir, porque las gemas se abren en este mes, que en Europa inaugura la primavera.

Sábado	1	Santa Teodora
DOMINGO	**2**	In Albis (1º de Pascua)
Lunes	3	San Ricardo
Martes	4	San Isidro
Miércoles	5	San Vicente Ferrer
Jueves	6	San Saturnino
Viernes	7	San Epifanio
Sábado	8	San Jenaro
DOMINGO	**9**	2º de Pascua
Lunes	10	San Ezequiel
Martes	11	San León
Miércoles	12	San Víctor
Jueves	13	San Hermenegildo
Viernes	14	San Justino
Sábado	15	San Flavio
DOMINGO	**16**	3º de Pascua
Lunes	17	San Aniceto
Martes	18	San Apolonio
MIERCOLES	**19**	San Hermógenes **(Fiesta Cívica)**
Jueves	20	San Sulpicio
Viernes	21	San Anselmo
Sábado	22	Stos. Sotero y Cayo
DOMINGO	**23**	4º de Pascua
Lunes	24	San Fidel de Sigmaringa
Martes	25	San Marcos
Miércoles	26	Stos. Cleto y Marcelino
Jueves	27	San Pedro Canisio
Viernes	28	San Pablo de la Cruz
Sábado	29	San Pedro M.
DOMINGO	**30**	5º de Pascua

mayo



Debe su nombre a la diosa griega "Maia", hija preferida de Atlas.

LUNES 1	San José Obrero
Martes 2	San Atanasio
Miércoles 3	San Alejandro
Jueves 4	La Ascensión
Viernes 5	San Pio V
Sábado 6	San Lucio
DOMINGO 7	Después de la Ascensión
Lunes 8	Ntra. Sra. de Luján
Martes 9	San Gregorio Nacianceno
Miércoles 10	San Antonino
Jueves 11	Stos. Felipe y Santiago
Viernes 12	San Aquiles
Sábado 13	San Roberto Belarmino
DOMINGO 14	Pentecostés
Lunes 15	San Juan Bautista de la Salle
Martes 16	San Ubaldo
Miércoles 17	San Pascual Baylon
JUEVES 18	San Venancio **(Fiesta Cívica)**
Viernes 19	San Pedro Celestino
Sábado 20	San Bernardino de Siena
DOMINGO 21	Santísima Trinidad
Lunes 22	Santa Rita de Casia
Martes 23	San Desiderio
Miércoles 24	María Auxiliadora
Jueves 25	CORPUS CHRISTI
Viernes 26	San Felipe Neri
Sábado 27	San Beda
DOMINGO 28	2º de Pentecostés
Lunes 29	Santa María Magdalena
Martes 30	San Félix P.
Miércoles 31	MARIA REINA

junio



Deriva de Juno, diosa protectora de las mujeres, hija de Saturno y esposa de Júpiter

Jueves	1	Santa Angela de Médici
Viernes	2	SAGRADO CORAZON
Sábado	3	Santa Clotilde
DOMINGO	**4**	3º de Pentecostés
Lunes	5	San Bonifacio
Martes	6	San Norberto
Miércoles	7	San Roberto Ob.
Jueves	8	San Medardo
Viernes	9	Stos. Primo y Feliciano
Sábado	10	Sta. Margarita R.
DOMINGO	**11**	4º de Pentecostés
Lunes	12	San Juan Sahagún
Martes	13	San Antonio de Padua
Miércoles	14	San Basilio
Jueves	15	San Modesto
Viernes	16	Sta. Julieta
Sábado	17	San Gregorio
DOMINGO	**18**	5º de Pentecostés
LUNES	**19**	Sta. Juliana Falconieri **(Fiesta Cívica)**
Martes	*20*	*San Silverio*
Miércoles	21	San Luis Gonzaga
Jueves	22	San Paulino
Viernes	23	Santa Agripina
Sábado	24	San Juan Bautista
DOMINGO	**25**	6º de Pentecostés
Lunes	26	Stos. Juan y Pablo
Martes	27	*Ntra. Sra. del Perpetuo Socorro*
Miércoles	28	San Irineo
Jueves	29	Stos. PEDRO y PABLO
Viernes	30	*San Pablo*

julio



Se le llamó antes "quitilis", de quinto, pero en el año 45 antes de J. C. se le llamó Julio, en honor del emperador Julio César, nacido en ese mes.

Sábado	1	La Preciosísima Sangre
DOMINGO	**2**	7º de Pentecostés
Lunes	3	San Irineo
Martes	4	San Laureano
Miércoles	5	San Antonio Ma. Zacarías
Jueves	6	Santa María Goretti
Viernes	7	Stos. Cirilo y Metodio
Sábado	8	Santa Isabel R.
DOMINGO	**9**	8º de Pentecostés
Lunes	10	Stas. Rufina y Segunda
Martes	11	S. Pío I
Miércoles	12	S. Juan Gualberto
Jueves	13	S. Anacleto
Viernes	14	S. Buenaventura
Sábado	15	S. Enrique E.
DOMINGO	**16**	9º de Pentecostés
Lunes	17	S. Alejo
MARTES	**18**	Camilo de L. Ellis **(Fiesta Cívica)**
Miércoles	19	S. Vicente de Paul
Jueves	20	S. Jerónimo Emiliano
Viernes	21	S. Lorenzo de Brindis
Sábado	22	S. María Magdalena
DOMINGO	**23**	10º de Pentecostés
Lunes	24	S. Cristina
Martes	25	Santiago Apóstol
Miércoles	26	Santa Ana
Jueves	27	S. Pantaleón
Viernes	28	S. Nazario y Celso
Sábado	29	Santa Marta
DOMINGO	**30**	11º de Pentecostés
Lunes	31	San Ignacio de Loyola

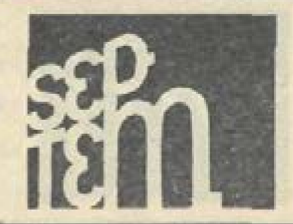
agosto



Se le llamó antes
bajo el nombre de "sextilis"
de sexto, pero despues
se honró al emperador Augusto,
dándole su nombre a este
mes del año.

Martes	1	Santos Macabeos
Miércoles	2	San Alfonso Ma. de Ligorio
Jueves	3	San Osvaldo
Viernes	4	Sto. Domingo
Sábado	5	Ntra. Sra. de las Nieves
DOMINGO	**6**	12º de Pentecostés
Lunes	7	San Cayetano
Martes	8	San Juan Ma Vianney
Miércoles	9	San Romano M.
Jueves	*10*	*San Lorenzo*
Viernes	11	Stos. Tibùrcio y Susana
Sábado	12	Santa Clara
DOMINGO	**13**	13º de Pentecostés
Lunes	14	San Eusebio
Martes	15	La Asunción
Miércoles	16	San Joaquin
Jueves	*17*	*San Jacinto*
Viernes	18	San Agapito
Sábado	19	San Juan Eudes
DOMINGO	**20**	14º de Pentecostés
Lunes	21	Sta. Juana Francisca de Chantal
Martes	22	Inmaculado Corazón de María
Miércoles	23	San Felipe Benicio
Jueves	24	San Bartolomé
VIERNES	**25**	Nuestra Señora de la Fundación **(Fiesta Cívica)**
Sábado	26	S. Ceferino
DOMINGO	**27**	15º de Pentecostés
Lunes	28	San Agustín
Martes	29	Degollación de San Bartolomé
Miércoles	30	Santa Rosa de Lima
Jueves	31	San Ramón Nonato

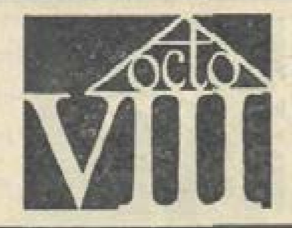
setiembre



Significa el séptimo, porque era el séptimo mes del año romano, que contaba como primer mes al de marzo.

Viernes	1	San Gil
Sábado	2	San Esteban R.
DOMINGO	**3**	16º de Pentecostés
Lunes	4	Sta. Rosalía
Martes	5	San Lorenzo Justiniano
Miércoles	6	San Zacarías
Jueves	7	Sta. Regina
Viernes	8	Natividad de Ntra. Sra.
Sábado	9	San Gregorio
DOMINGO	**10**	17º de Pentecostés
Lunes	11	Stos. Proto y Jacinto
Martes	12	Sto Nombre de María
Miércoles	13	San Amado
Jueves	14	Exaltación de la Sta. Cruz
Viernes	15	Los Dolores de la Santísima Virgen
Sábado	16	San Cornelio
DOMINGO	**17**	18º de Pentecostés
Lunes	18	San José de Cupertino
Martes	19	San Genaro
Miércoles	20	San Eustaquio
Jueves	21	San Mateo
Viernes	22	Sto. Tomás de Villanueva
Sábado	23	San Lino P.
DOMINGO	**24**	19º de Pentecostés
Lunes	25	San Fermín
Martes	26	Stos. Cipriano y Justina
Miércoles	27	Stos. Cosme y Damián
Jueves	28	San Wenceslao
Viernes	29	*San Miguel Arcángel*
Sábado	30	San Jerónimo

octubre



Significa el octavo,
porque entre los romanos ocupaba este
lugar entre los meses del año.

DOMINGO	**1**	20º de Pentecostés
Lunes	2	Los Santos Angeles Custodios
Martes	3	Santa Teresita del Niño Jesús
Miércoles	4	San Francisco de Asís
Jueves	5	San Plácido
Viernes	6	San Bruno
Sábado	7	Ntra Sra. del Rosario
DOMINGO	**8**	21º de Pentecostés
Lunes	9	San Dionisio
Martes	10	San Francisco de Borja
Miércoles	11	Maternidad Divina de María
JUEVES	**12**	San Wilfredo **(Fiesta Cívica)**
Viernes	13	San Eduardo
Sábado	14	San Calixto
DOMINGO	**15**	22º de Pentecostés
Lunes	16	Santa Eduviges
Martes	17	Santa Margarita María de Alacoque
Miércoles	18	San Lucas
Jueves	19	San Pedro de Alcántara
Viernes	20	San Juan Cancio
Sábado	21	San Hilarión
DOMINGO	**22**	23º de Pentecostés
Lunes	23	San Antonín Ma. Claret
Martes	24	San Rafael Arc.
Miércoles	25	Stos. Crisanto y Darío
Jueves	26	San Evaristo
Viernes	27	Santa Florencia
Sábado	28	Stos. Simón y Judas
DOMINGO	**29**	CRISTO REY
Lunes	30	San Alfonso Rodríguez
Martes	31	San Quintín

noviembre



Significa noveno.
Repetimos: los romanos contaron como primer mes del año a marzo.
Fue el rey Carlos IX, de Francia, en 1564, quien impuso el uso de comenzar el año por el mes de enero.

Miércoles	1	TODOS LOS SANTOS
JUEVES	**2**	FIELES DIFUNTOS
Viernes	3	San Germán
Sábado	4	San Carlos
DOMINGO	**5**	25º de Pentecostés
Lunes	6	San Leonardo
Martes	7	San Ernesto
Miércoles	8	San Victoriano
Jueves	9	Dedicación de la Basílica del Salvador
Viernes	10	San Andrés Avelino
Sábado	11	Virgen de los Treinta y Tres
DOMINGO	**12**	26º de Pentecostés
Lunes	13	San Diego
Martes	14	San Josafat
Miércoles	15	San Alberto Magno
Jueves	16	Sta. Gertrudis
Viernes	17	San Gregorio Taumaturgo
Sábado	18	Dedicación de la Basílica de San Pedro y San Pablo
DOMINGO	**19**	27º de Pentecostés
Lunes	20	San Félix de Valois
Martes	21	Presentación de la Ssma. Virgen
Miércoles	22	Santa Cecilia
Jueves	23	S. Clemente I
Viernes	24	San Juan de la Cruz
Sábado	25	Santa Catalina
DOMINGO	**26**	28º de Pentecostés
Lunes	27	Ntra. Señora de la Medalla Milagrosa
Martes	28	Santa Catalina Laboure
Miércoles	29	San Saturnino
Jueves	30	San Andrés Apóstol

diciembre



Significa el décimo mes del año romano.
Por lo dicho anteriormente, se deduce que los nombres actuales de estos últimos cuatro meses no son muy apropiados.

Viernes	1	San Mariano
Sábado	2	Sta. Bibiana
DOMINGO	**3**	1º de Adviento
Lunes	4	San Pedro Crisólogo
Martes	5	San Sabas
Miércoles	6	San Nicolás
Jueves	7	San Ambrosio
VIERNES	**8**	Inmaculada Concepción
Sábado	9	San Ciro Ob.
DOMINGO	**10**	2º de Adviento
Lunes	11	San Dámaso
Martes	12	Ntra. Sra. de Guadalupe
Miércoles	13	Sta. Lucía
Jueves	14	San Nicasio
Viernes	15	San Faustino
Sábado	16	San Eusebio
DOMINGO	**17**	3º de Adviento
Lunes	18	Ntra. Sra de la Esperanza
Martes	19	San Darío
Miércoles	20	San Eugenio
Jueves	21	Sto. Tomás Ap.
Viernes	22	San Demetrio
Sábado	23	Sta. Victoria
DOMINGO	**24**	4º de Adviento
LUNES	**25**	NAVIDAD
Martes	26	San Esteban
Miércoles	27	San Juan Evangelista
Jueves	28	Stos. Inocentes
Viernes	29	Sto. Tomás Ob.
Sábado	30	San Eugenio
DOMINGO	**31**	San Silvestre P.

AÑO 1968

ENERO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRERO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

MARZO

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

ABRIL

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

MAYO

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

JUNIO

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

JULIO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AGOSTO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SETIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OCTUBRE

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

NOVIEMBRE

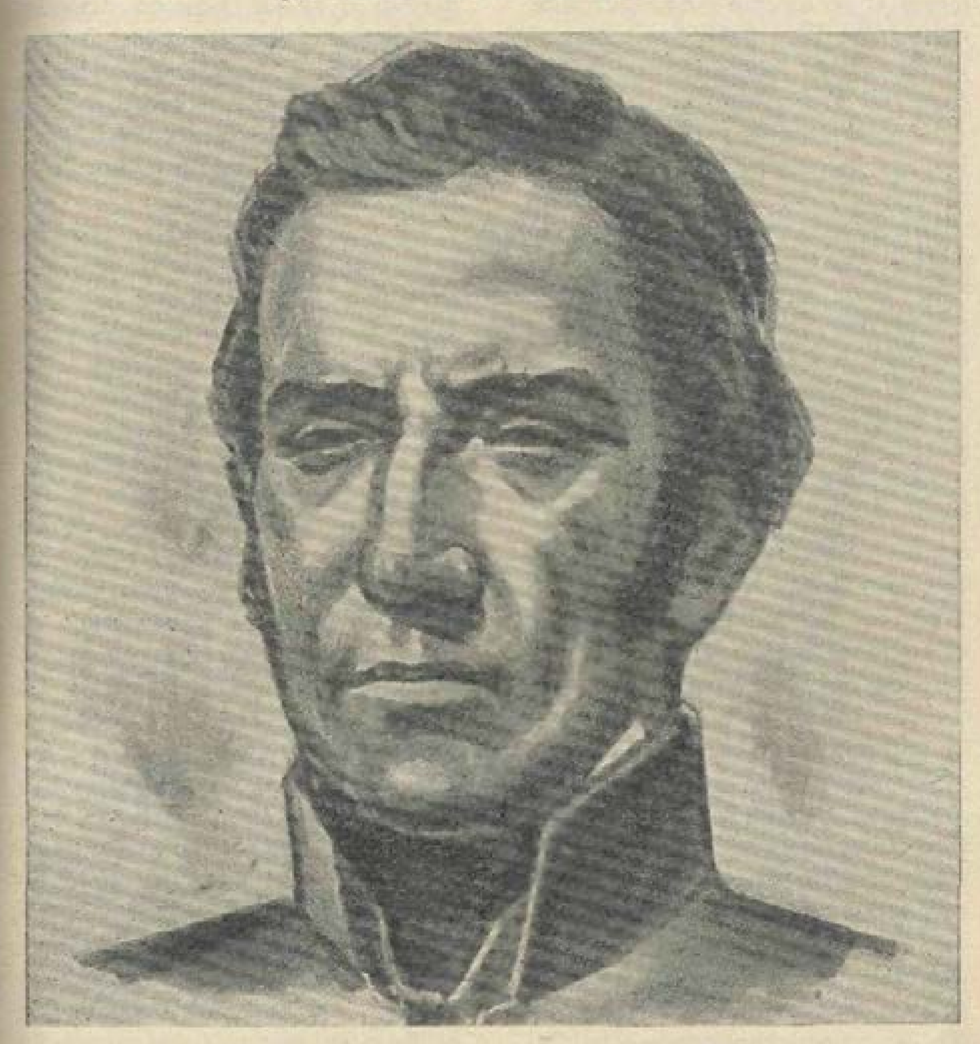
D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

DICIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

CONTROVERSIA SOBRE ARTIGAS EN 1850

por ANTONIO Mª DE FREITAS



LA desaparición de Artigas del escenario político del Río de la Plata en 1820, no le quitó permanencia en el recuerdo y en la discusión. Correrán los dias y los años, pero él seguirá siendo el abanderado de una gran causa, recogiendo devociones y afectos, pero también odios y calumnias.

Cuando los anales señalan los sucesos de la llamada Guerra Grande, Artigas continúa en la plenitud de su presencia. Es así, que en homenaje al Jefe de los Orientales y al histórico Congreso de abril de 1813, en la línea sitiadora de Oribe —recogemos de los apuntes de las clases de historia, del sabio e inolvidable, doctor Felipe Ferreiro— se

estableció ahí —en Tres Cruces— un fortín "y le puso con ese motivo el nombre de Artigas, lo dice copiosamente el documento". Anteriormente, en los años 1835 y 1837, se proyectó incluir en la nomenclatura de las calles de Montevideo, el nombre de Artigas, eligiéndose para ello la calle llamada entonces San Benito. Es de destacar que en la lista de nombres redactada por don Andrés Lamas, durante el sitio, para nada se recuerda al héroe. En el decreto de mayo de 1849, firmado por Oribe en el Cerrito, se expresa: "la calle que ha tenido hasta aquí el nombre de Restauración, se denominará en lo sucesivo calle del Gral. Artigas". Esa calle es la actual Av. 8 de Octubre —y, según el primer historiador Artiguista, José Pedro Pintos, se llamaría Villa Artigas, lo que hoy es la Unión.

No nos detendremos en el recuerdo de la espada obsequiada al prócer por Córdoba, recuperada por Leandro Gómez en 1842. Deseamos sí destacar los juicios impresos en el libro del cotizado y valioso escritor de aquellos días *Alejandro Dumas*, titulado "Montevideo o una Nueva Troya" que aparece en 1850. Como esta obra será editada por el Ministerio de Instrucción Pública, en fecha próxima, consideramos interesante transcribir sus palabras sobre Artigas y enfrentarlas con la corriente contraria que bajo el título de "Refutación a la Nueva Troya de Alejandro Dumas" se publicó desde el campo sitiador del Cerrito en el diario "El Defensor de la Independencia Americana".

Corresponde agregar que la obra de Dumas fue inspirada por las informaciones del enviado del Gobierno de Montevideo en París, General Don Melchor Pacheco y Obes. En cuanto a la redacción de la "Refutación", se atribuye al General Antonio Días, al Dr. Villademoro o al Dr. Eduardo Acevedo.

Nosotros modestamente incluiríamos en esa lista a *Leandro Gómez*, ferviente admirador de Artigas, cuyo estilo puede confundirse con sus proclamas y sus escritos sobre el fundador de la nacionalidad.

En "La Nueva Troya" se exalta la personalidad del Capitán de Blandengues don Jorge Pacheco, padre de Melchor. Dumas lo presenta como Comandante de la campaña y en lucha con Artigas. Dice: "Durante cuatro o cinco años él persiguió a Artigas, venciéndolo siempre donde se encontraba; pero Artigas jamás se dejaba apresar, y reaparecía siempre al día siguiente de cada derrota. El hombre de la ciudad fue el primero en fatigarse de esa lucha y, como uno de aquellos antiguos romanos que sacrificaban su orgullo al bien de la patria, Pacheco fue a ofrecer al Gobierno Español la renuncia de sus poderes, a condición de que se nombraría en su lugar a Artigas como nuevo jefe de la campaña, ya que era sólo éste quién podría poner fin a la obra que él no podía cumplir: la exterminación de los contrabandistas". "El Gobierno aceptó, y, como esos bandidos romanos que después de hacer acto de sumisión ante el Papa, se pasean, luego, venerados por las ciudades donde sembraron el terror, Artigas hizo su entrada triunfal en Montevideo, y reanudó la obra de exterminación en el punto en que ella se había escapado de las manos de su predecesor. Al cabo de un año, el contrabando, si no aniquilado, por lo menos había desaparecido. Todo esto ocurría hacia 1782 ó 1783". Más ade-

lante hace referencia a la revolución de 1811 y expresa: "Artigas fue de los primeros que saludó a la revolución como libertadora; se había puesto a la cabeza del movimiento de la campaña, y había ido a ofrecer a Pacheco su renuncia del comando, como otrora Pacheco lo había hecho por él. Este cambio iba probablemente a realizarse, cuando Pacheco fue sorprendido en su residencia de "Casa Blanca" sobre el Uruguay, por marinos españoles. Artigas no dejó de continuar su obra libertadora. En poco tiempo arrojó a los españoles fuera de toda aquella campaña de la que se había hecho Rey y los redujo a la sola ciudad de Montevideo".

Desde "El Defensor de la Independencia Americana" se contesta a Alejandro Dumas. Sin comentarios damos la "Refutación". En ella se hace referencia al General Jorge Pacheco y se entra a la defensa de Artigas:

"No pudo ser tampoco Jorge Pacheco " en ningún tiempo antagonista del " distinguido General Artigas, a quién, " no obstante, Dumas supone derro- " tado muchas veces por el Capitán " de Blandengues (Pacheco).

"El ilustre general don José Artigas, " desde que apareció en la escena polí- " tica fue un caudillo popular en la " Banda Oriental del Uruguay, y no " es cierto que pudiese existir la dife- " rencia que hace Dumas del hombre " de la ciudad y del hombre del campo, " entre el motor de la Independencia " Oriental (Artigas) y el Capitán de " Blandengues (Pacheco).

"Artigas, valiente como un viejo es- " pañol, sutil como un charrúa, vivo " como un gaucho —dice Dumas— " tenía algo de las tres razas, si no en " la sangre, en el entendimiento".

"Es por cierto bien mezquina la idea " que el novelista da respecto del gene- " ral D. José Artigas, de quien debiera " hablar con más mesura, no sólo en " obsequio de la verdad, sino en con- " sideración, cuando menos, al respeto " con que en todos los países del " mundo es debido tratar a los hom- " bres grandes.

"El nombre del ínclito general " don José Artigas es conocido mucho " más allá de la América Meridional, " no sólo por su bravura y denuedo, " sino por los sagrados intereses que " defendió y los sanos principios que " guiaron su carrera pública. Su país " fue siempre para él, amado; el orden " fue la religión de sus soldados y la " felicidad de todos sus conciudadanos " fue para él una necesidad de su " existencia.

"En demanda de tanta justicia y de " tan caros intereses, fue que acaudilló " las masas de la campaña y proclamó " el primero de todos, entre todos los " orientales, la independencia de la " Banda Oriental.

"El nombre de Jorge Pacheco de " nadie es conocido fuera de este país. " Aquí algunos ancianos patriotas lo " recuerdan con execración por las " horrorosas crueldades que sobre ellos " ejerció y de que más adelante hemos " de ocuparnos.

"Artigas, uno de los primeros —dice " Dumas— había encabezado el movi- " miento de la campaña y entonces " reconociendo toda la superioridad que " tenía sobre él, el general Pacheco " como hombre de estrategia, de ba- " tallas campales, había venido a ofre- " cerle el mando...".

"Basta: es la más atrevida desver- " güenza que podría ocurrirse a la

"idiotez de Pacheco y Obes, el hacer "que Alejandro Dumas escribiese semejante desatino. *¡El distinguido general* Artigas ofrecer el mando al Capitán de Blandengues!... a Jorge "Pacheco! el mando del ejército de "patriotas, en los momentos en que la "Banda Oriental lo proclamaba su "jefe, y en tanto que la revolución "americana le habría las puertas a una "carrera gloriosa, a que Artigas pudo "noblemente aspirar, y a cuyo fin "efectivamente llegó aplaudido por los "hombres libres, no sólo de la Banda "Oriental, sino de otros muchos "pueblos!...

"¿Pues hay una idea más ridícula? "¿Qué superioridad podía entonces reconocer el ilustre General Artigas en "el Capitán de Blandengues (Pacheco)?

"Superioridad de estrategia —dice "Dumas— como hombres de batallas "campales".

"¿Pues no es esto el más acabado "desatino? ¿No es burlarse desafortunadamente de la verdad atribuir "conocimientos de estrategia a Jorge "Pacheco?

"¡Ah!... es como dice el adagio, "pretender que dé peras el olmo. Por "lo mismo esto ni debía refutarse "además que afortunadamente hay "muchos hombres todavía contemporáneos de Jorge Pacheco, que le conocieron demasiado para reírse a carcajadas al leer tan enorme desvergüenza. "Dice Dumas que iba a verificarse el "cambio cuando Pacheco cayó en una "emboscada y que por eso no lo realizó. "Y agrega que así mismo no desistió "Artigas de su empresa de libertar al "País; que en poquísimo tiempo arrojó "a los españoles de la campaña donde "se había entronizado y que los encerró en Montevideo. He ahí el desmentido más claro que podía darse "a tal miserable fábula. El hombre de "*estrategia, el hombre de batallas campales*, Pacheco, el Marius, cayó en "una emboscada, y, no lo era, el que "iba a ofrecer el mando de aquél, el "General Artigas, en poquísimo tiempo "y sin el nuevo Marius, arrojó de la "campaña a los españoles y los encerró "en Montevideo.

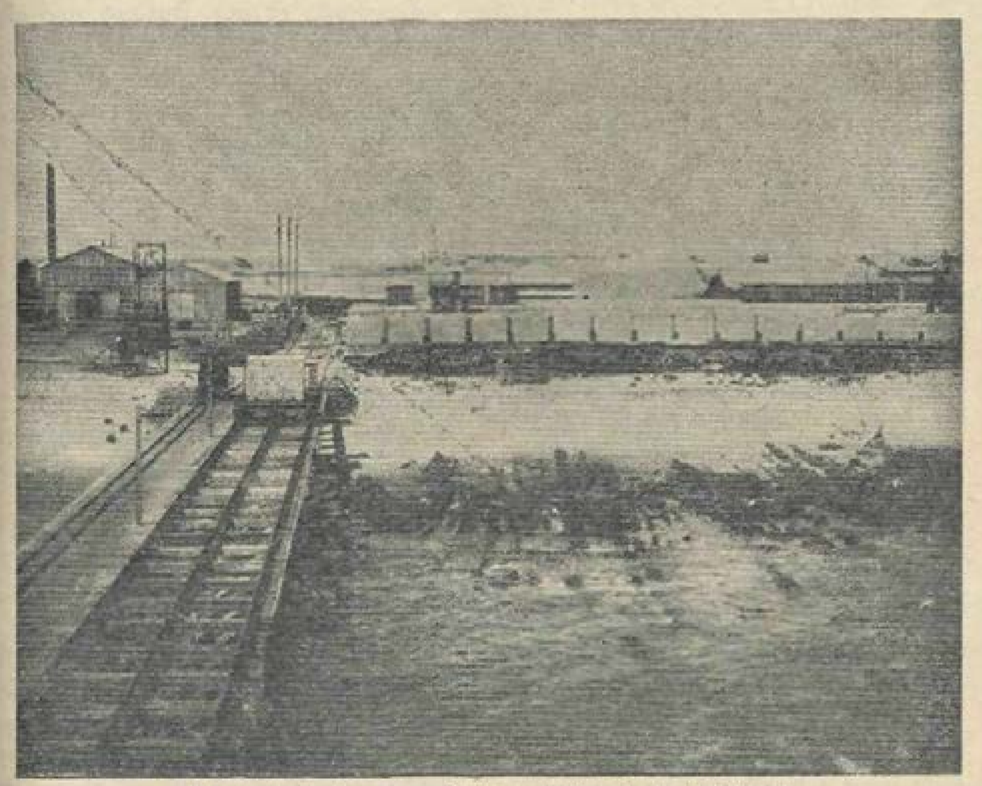
"Pero volvamos a la emboscada en "que cayó Jorge Pacheco, el enchalecador, que dice Dumas, fue conducido "a Montevideo como prisionero y con "cuyo acontecimiento parece que "Dumas cierra los rasgos históricos de "las hazañas de aquel nuevo Marius "en su «Nueva Troya». Ahora nos "ocurre hablar con Dumas y preguntarle: ¿por quién fue puesta aquella "emboscada, señor Dumas? ¿De quién "fue prisionero el Capitán de Blandengues de los españoles en Montevideo? ¿De los patriotas que sitiaban "aquella plaza? ¿Cómo vuestro Marius "fue prisionero? Esto precisamente lo "que nosotros ignoramos, y como hasta "hoy no tenemos a la vista más que "algunas hojas de la «Nueva Troya». "Como por otra parte tampoco sabemos si el nuevo Marius reaparecerá "en la continuación de esta curiosa "novela, nos contentaremos, por ahora, "con manifestaros nuestras dudas; no "obstante hablaremos respecto de "aquel personaje de lo que estamos "ciertos".

Todo esto escrito y publicado en octubre de 1850, cuando ya el prócer fundador había muerto "rodeado —al decir de Leandro Gómez— apenas de algunas criaturas campesinas que le cerraran sus secos y cansados ojos, que constantemente dirigía hacia el país de los Orientales".

EL PUERTO DE LA PALOMA Y ARRECIFE DEL CABO SANTA MARIA

LA TRAGEDIA DEL FARO — LA VIRGEN DE LA PALOMA

por JAVIER RAMELA



Puerto de La Paloma. — Trabajos iniciales de su construcción

SI bien no pueden precisarse fechas exactas, el Puerto de La Paloma figura en nuestra Historia desde muchos siglos atrás. Puede asegurarse asimismo, que en sus costas desembarcaron piratas de diversas nacionalidades, destacándose los ingleses, holandeses y franceses que se dedicaban al acopio de cueros por las despobladas zonas de Rocha y Maldonado, que luego enviaban al extranjero. Uno de los piratas que más fama alcanzó fue el francés Moreau, muerto en 1720 en las costas de Castillos.

La Paloma, y en particular el Arrecife del Cabo Santa María, ofrecían un buen fondeadero, por lo cual esa privilegiada situación aguzó el interés de la Corte Española, mandataria de dichos territorios.

LOS PRIMEROS ESTUDIOS

En 1804, el Rey de España Carlos IV, hizo levantar un plano del lugar por D. Andrés Oyarvide, con miras a dedicar ese paraje para depósitos *hidrográficos. (Una copia de dicho* plano se encuentra en la Dirección de Hidrografía y fue sacada en Madrid en el año 1864).

LAS INVASIONES INGLESAS

No es de extrañar que en la segunda invasión inglesa, el Puerto de La Paloma sirviera de refugio a la flota imperial después de su saqueo e incendio de Maldonado. Y sin duda alguna *desde allí Pophan coordinó los preparativos* para la reconquista de Montevideo (1807), dado las condiciones naturales que ofrecía el paraje como seguro refugio y reorganización para las fuerzas de desembarco. (Esto es mera suposición, pero muy aceptable, si tenemos en cuenta los movimientos de la Escuadra Inglesa en el Atlántico).

PREOCUPACION DEL GOBIERNO FRANCES

Los acontecimientos políticos que motivaron la intervención de los gobiernos de Francia e Inglaterra (1845) en nuestras luchas internas y que han dado lugar a largas y enconadas polémicas, sirvió para que las Escuadras unidas estuvieran en constante movimiento tanto en el Río de la Plata como en el Océano Atlántico. Fue entonces que el gobierno francés demostró *especial interés en el Puerto de La* Paloma, ordenando en 1858 el levantamiento de un plano de dicho Puerto, tarea que estuvo a cargo de los guarda marina M. Belverzi y M. Chevalier. (Los sondeos figuran en pie).

DOS GRANDES PROYECTOS DEL ING. CARLOS BUXAREO

Puede afirmarse que fue el Ing. Carlos Buxareo quien tuvo la primera amplia visión del futuro del Puerto de La Paloma. En efecto; en 1884 presentó un interesante proyecto para su adecuación como Puerto Comercial y Militar. Pero no tuvo andamiento.

Destacaba el Ing. Buxareo que el puerto natural formado por la ensenada *del arrecife del Cabo Santa María podía* admitir hasta 12 buques pequeños. (Tendría una profundidad de 10 y ½ pies o paso de 3,9 a 4.50 mts. (14 a 16 pies).

En ese proyecto se estudiaba, también, la posibilidad de fijar las arenas (cuarzo y alino) en una extensión de 250 km. de largo por 5 de ancho, haciendo plantaciones de Pinus Pinaster empleado con éxito en otros países. Se hacía resaltar, asimismo, la importancia que tendría para la defensa de la Fortaleza de Santa Teresa, construida en 1753 con capacidad para 60 cañones y 400 soldados. En ese proyecto se estudiaba, además, la posibi*lidad* de transformarlo en *Puerto* de ultramar.

Pero nada se hizo hasta muchos años después. En 1903, desechado el proyecto del Ing. E. Cooper para construir un puerto en La Coronilla —que posteriormente estudió también el Gral. O'Brien— se resolvió construir el Puerto de La Paloma en la ensenada del Arrecife del Cabo Santa María en base al proyecto del Ing. F. Michaelson.

El *Puerto de La Paloma está situado* en el Océano Atlántico, en el Dpto. de Rocha, a 750 mts. del Cabo Santa María, formando una ensenada semicircular de 880 mts. de diámetro con una superficie de 43 hectáreas. (Cabe

consignar que en nuestra Geografía figuraban hasta 1841 2 Cabo Santa María; el de Rocha, en La Paloma y Punta del Este en Maldonado).

PUERTO MILITAR

Por considerarlo de interés para el desarrollo de esta narración histórica, insistimos en uno de los aspectos del proyecto del Ing. Buxareo cuando afirmaba que el de La Paloma podría constituir un gran Puerto Militar por su estratégica ubicación geográfica. Decía el Ing. Buxareo sobre este particular: "Porque hay que observar que los puertos de guerra militares deben ser colocados siempre, de ser posible, en las extremidades salientes de los continentes, a fin de prestarse a las evoluciones rápidas y proteger eficazmente todo el desarrollo de la costa. Así, en este caso, La Paloma sería un centinela avanzado que tendríamos sobre el Atlántico". En otro pasaje de su fundada exposición decía el Ing. Buxareo, "el gobierno tendría que hacerse cargo de la Fortaleza de Santa Teresa —abandonada— para dedicarla a la defensa nacional".

Posteriormente y siguiendo estos lineamientos, se instaló una colonia en Santa Teresa —con el propósito de contrarrestar la influencia brasileña en nuestro país— en base a un proyecto de los señores Bareda, Pavos y Grawert, quienes formaron una sociedad con tal finalidad, la que no tuvo mayor éxito pese al apoyo que le prestara el gobierno de Santos.

EL PUERTO DE LA PALOMA Y LA GUERRA GRANDE

Bloqueado el Puerto de Montevideo por las fuerzas franco-inglesas, Oribe se vio precisado a la habilitación de los Puertos del Buceo y de La Paloma. Este último adquirió así gran importancia para los fines militares y también para la defensa del comercio con el gobierno del Cerrito. Así lo informan las siguientes cartas dirigidas al Cnel. D. Juan Barrios, Comandante de la Guarnición de Maldonado:

"Vivan los Defensores de las Leyes.
"Mueran los Salvajes Unitarios.
"Sr. Cnel. D. Juan Barrios.
"Cuartel General, agosto 22 de 1845.
"Mi querido amigo: Ha de venir " sobre esa costa un buque americano " de D. Luis Fides con cargamento pa. " hecharlo por ellas según el mismo " le dirá a Vd. señalando el tiempo " en que el buque a de venir y " lo demás relativo. Yo le prometí " cuando estuvo el S. Fides aquí le di " licencia y proteger el desembarco " como fuera posible: en consecuencia " le recomiendo el asunto pa. cuando " llegue el caso asi con la fuerza con " que sea necesaria, como en alejar la " carga. Debe traerme pólvora: no nece- " sito encarecer a V. la importancia de " ese servº pa. que me lo ponga V. " aqui inmediatamente con las precaus. " convets. Avíseme siempre día y hora " recibe mis comunicaciones. De V. " amigo affmo. y S. Servidor, Manl. " Oribe".

"¡Vivan los Defensores de las Leyes!
"Mueran los Salvajes Unitarios.
"Señor Cnel. grado. D. Juan Barrios.
"Cuartel general. Dibr. 10 de 1845.
"Mi querido amigo: Ya debe estar " en el Puerto de La Paloma, sobre la " costa, un Bergantín del Sr. Nette " que trae carga y varios artículos pa. " el ejército. Es pues necesaria la acti-

" vidad de V. y su acostumbrado celo " pa. hechar todo a tierra y remitir aqui " lo perteneciente al ejto.

"Si más objeto me repito de Vd. " amigo y S. Servidor. Manl. Oribe".

Debían ser muy eficientes los servicios portuarios, cuando el Comandante H. Campbell agradecía en la forma siguiente:

"Sr. Coronel D. Juan Barrios.

"Cmte. Gral. del Depto.

"de Maldonado.

"Ser. Habiendo recibido sus buenos " y liberales ofrecimientos de Vd. y por " órden de S. E. el Sr. Brig. Gral. Dn. " Manuel Oribe, es mi dever dar a V. " las más expresivas gracias por el " buen tratamiento y liveralidades con " q'. he sido tratado y mi tripulación.

"Nunca Ser. me olvidaré y a mi lle- " gada a Monto. será lo primero q!. " haré en hacerlo saver al Cónsul de " Su M. B. de sus atenciones, como " también a mi arrivo a Inglaterra en " hacerlo saver a mi Gno.

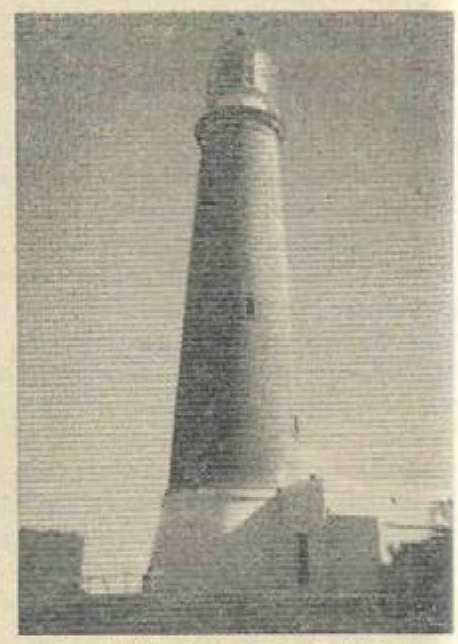
"Deseo a V. felisidades y muchos " años de vida. Firmado: H. Campbell".

De este Puerto que tuvo lugar preponderante en nuestra Historia y del nuevo de los primeros años de este siglo, no queda nada más que la escollera. Es hoy el Apostadero Naval y La Paloma se ha constituido en una gran ciudad de turismo, con amplio porvenir.

EL FARO Y SU TRAGEDIA

El primer Faro se empezó a construir en 1871, cuando el gobierno concedió a la empresa argentina Geillis y Obes la autorización para su levantamiento y explotación. Cuando se había terminado la torre y se pensaba instalar la maquinaria, el Faro se derrumbó —17 de mayo de 1872— provocando una horrible catástrofe. 17 obreros quedaron sepultados entre los escombros.

¡Dolor y duelo cubrió esa obra de progreso!



Faro del Cabo Santa María (La Paloma)

Sobreponiéndose a la tragedia el Ing. Cerruti tomó a su cargo la dirección de los trabajos de reconstrucción y trajo como constructores a los hermanos Ciro y Primitivo Pini, que luego se afincaron en Rocha, formando una familia respetable y muy apreciada.

En 1874 se dio fin a los trabajos de construcción del Faro de La Paloma. La empresa concesionaria lo explotó hasta el año 1898, en que finalizada la concesión pasó al dominio del Estado.

El Faro tiene una altura de 30 mts. con un radio lumínico de 20,5 millas. Está construido en mampostería y tiene en su base una casa habitación.

HOMENAJE RECORDATORIO

En el Cementerio de La Paloma los hermanos Pini levantaron un pequeño monumento a la memoria de los muertos en la tragedia mencionada anteriormente y que lleva la inscripción siguiente: *A la memoria de las víctimas de la catástrofe del 17 de mayo de 1872, dedican este recuerdo los hermanos Pini.*



Pequeño monumento que en el Cementerio de La Paloma, recuerda a las víctimas de la tragedia del Faro

LA VIRGEN DE LA PALOMA

La Paloma tiene su Virgen.

Sumamente interesante es su historia. Del libro "Vírgenes de España" tomamos algunos datos para esta nota. Helos aquí:

"La Virgen de La Paloma es una de las más populares de todas las de Madrid, porque su culto nació en lo más modesto del pueblo de Madrid. Su santuario se levanta en una calle pobre y angosta, de los llamados barrios bajos y fue levantada allá por 1795.

"Era 1790; entre las calles Calatreva y de la Ventosa, había una llamada como hoy de La Paloma. Entre los números 211 y 23 había un corral de las monjas de Santa Juana, arrendado a un porquero. Revolviendo allí, halló el porquero un cuadro muy viejo con un lienzo sucio y maltratado, en que estaba pintada la Virgen de la Soledad.

. . . .

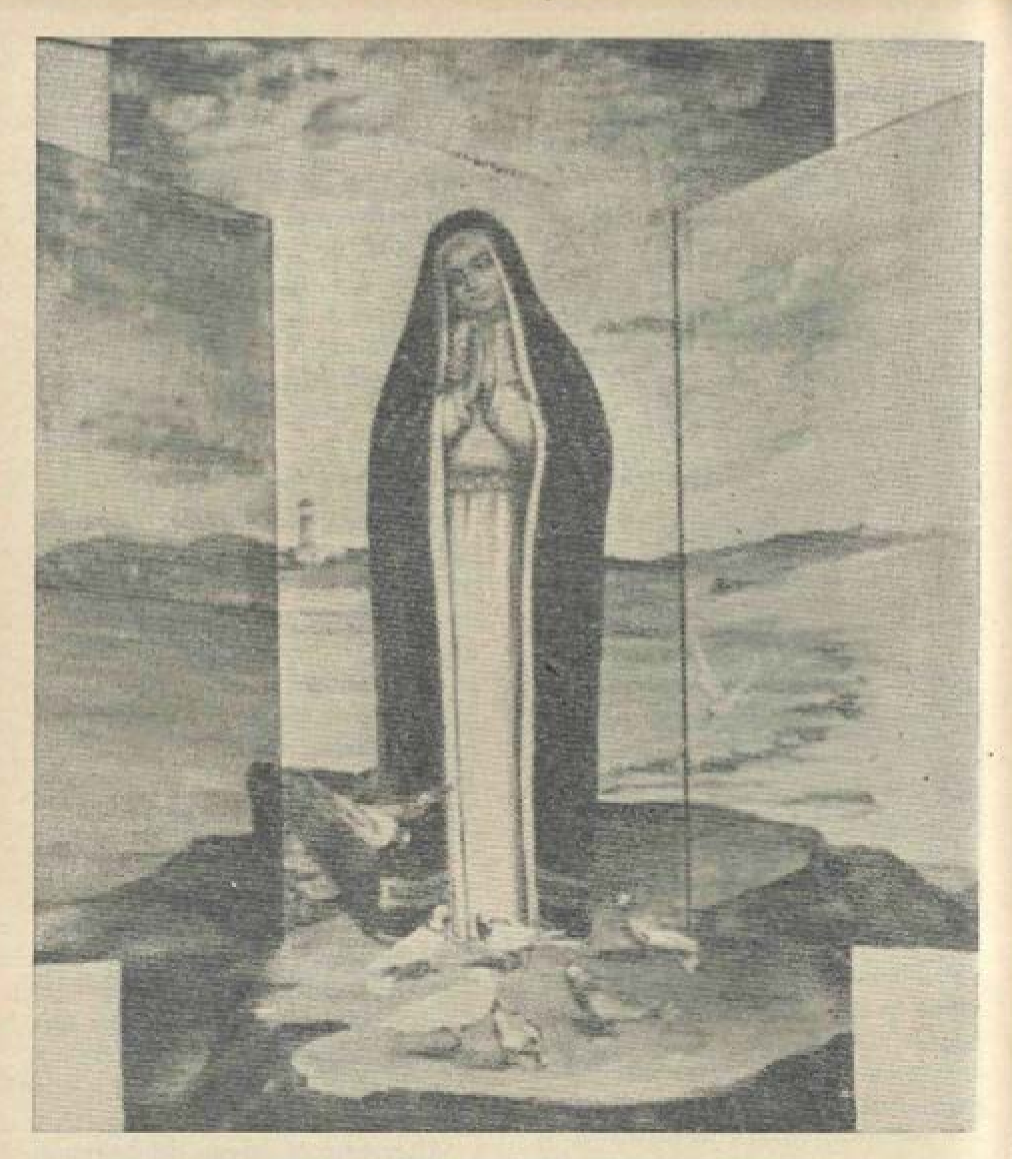
La buena mujer —Isabel Tintero— lo lavó con amor y le puso un marco de papel de colores, colocándolo luego en el portal de su casa, según costumbre de la época. Cuando sus recursos se lo permitían le ponía una lamparita de aceite. Así, de esta manera, empezó el culto de la Virgen de La Paloma.

. . . .

"Se cuentan muchos milagros de esta Virgen y «la fama y devoción de la Virgen de La Paloma se extendió vertiginosamente en los corazones madrileños». Isabel Tintero pidió permiso al Cardenal Arzobispo para levantar una Iglesia en el antiguo corral, siendo terminada en 1796 y se trasladó a ella a la Virgen".

Al erigirse la Iglesia del balneario de La Paloma, una señora donó un cuadro de la Santísima Virgen para ser venerado en el nuevo templo. Se ignora el destino de ese cuadro.

Más tarde la señora Luciana Pereiyera de Alonso en uno de sus viajes a la Madre Patria encargó un cuadro que reprodujera el de Madrid. Pero con sorpresa de ella, en vez del cuadro le enviaron una Imagencita de apenas

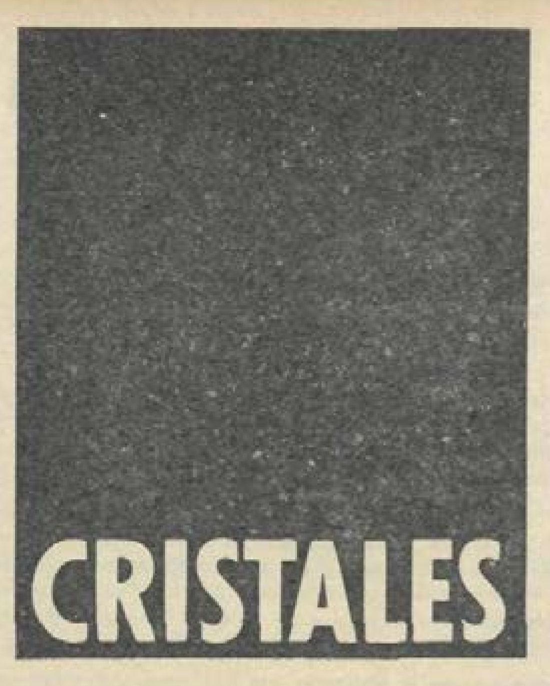


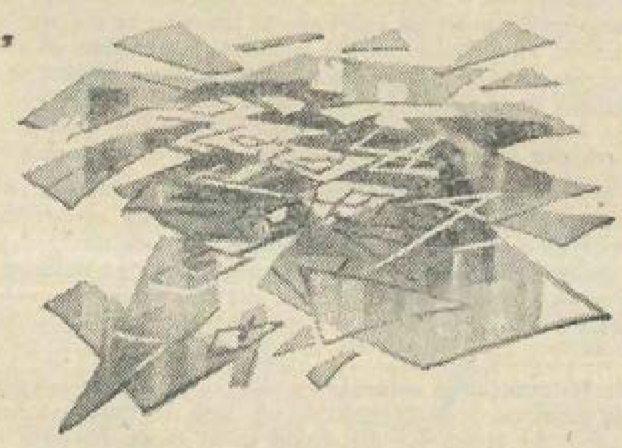
Virgen de "La Paloma"

unos cincuenta centímetros, pero que reproduce fielmente a la Madre de la Soledad, tal cual la representa el cuadro madrileño.

El 27 de febrero de 1965, se bendijo un gran cuadro pintado en acuarela por doña María Cardú de Callesut.

En el trabajo de esta eximia artista, campea con esbeltez la figura de la Virgen Dolorosa sobre un fondo de motivos locales como el Faro, Bahía, playa, escollera, destacándose un núcleo de bellas palomitas que juguetean a los pies de la Virgen.


CRISTALES



Facultad de Humanidades, ex-Hotel Nacional

por MARIA JULIA ARDAO

EN 1889 la Compañía Nacional de Crédito y Obras Públicas proyectó la construcción de un gran hotel en terrenos adquiridos a la sucesión de D. Domingo Gounouilhou ubicados entre las calles Piedras, Cerrito, Patagones, hoy Juan Lindolfo Cuestas, y el mar, hoy calle Ingeniero Monteverde.

El hotel ubicado en las proximidades del establecimiento de baños del Sr. Gounouilhou, estaba destinado a albergar los bañistas que concurrieran a dicho establecimiento y constituía una nueva manifestación del espíritu de empresa que caracterizó la presencia de Emilio Reus en nuestro medio.

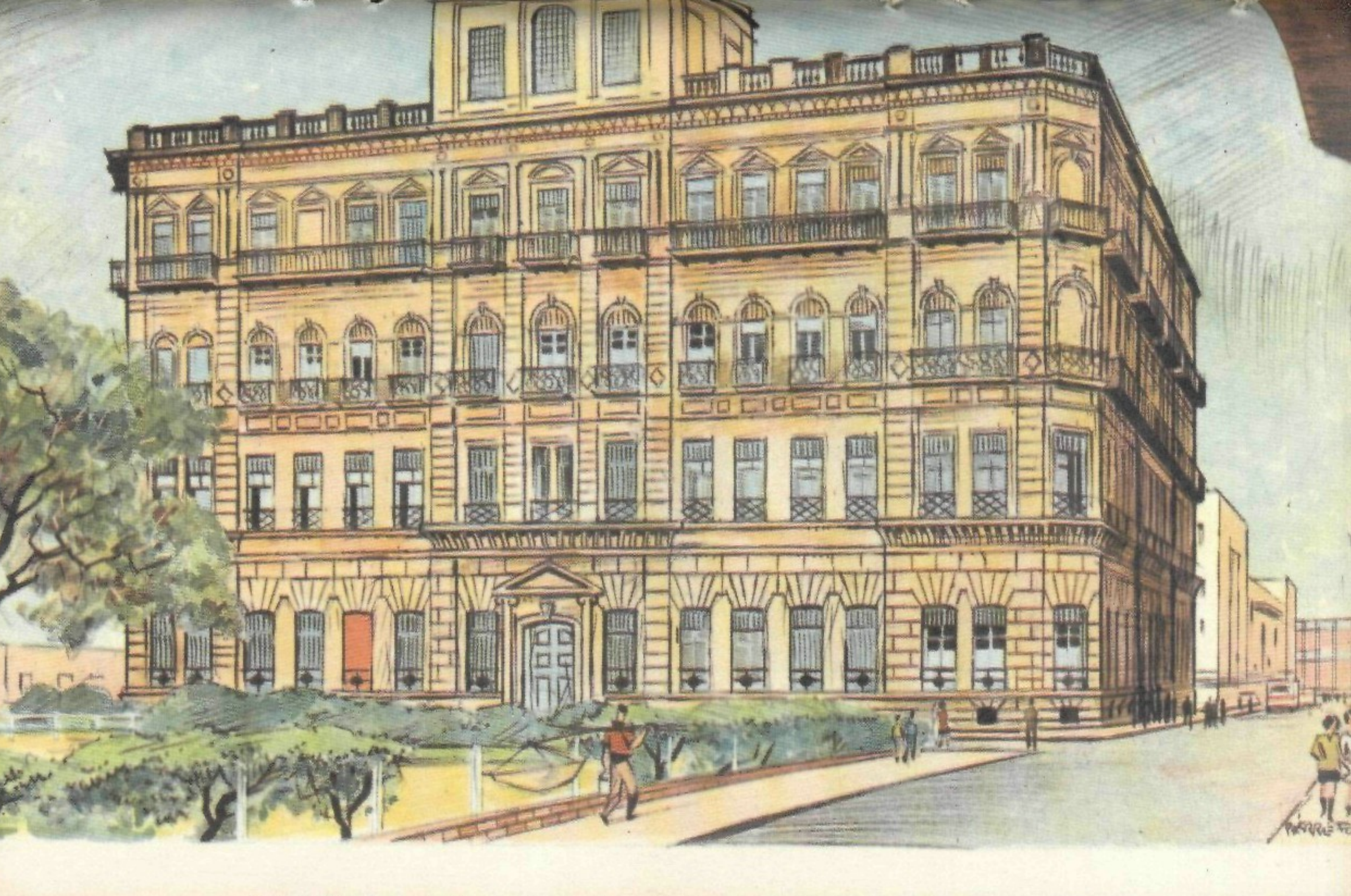
Por la magnitud del edificio que abarcaría una superficie construida de $m.^2$ 2.435,65 y por la esplendidez con que sería instalado, el Hotel Nacional pretendía ser el mejor de Sud América. Tendría cinco pisos y un sótano, alcanzando una altura de 43 metros. Varios ascensores, cuatro grandes salones, de 360 a 380 habitaciones cuyo mobiliario sería traído —y efectivamente lo fue— de Estados Unidos y su organización administrativa al estilo norteamericano, provocaban admiración y expectativa.

Los trabajos comenzaron a realizarse con un ritmo febril ya que la Compañía se proponía inaugurarlo en diciembre de aquel año al comenzar la estación balnearia. A tal efecto, los constructores, albañiles, carpinteros y pintores contrataron sus trabajos para esa fecha bajo pena de multas. Se trabajó ininterrumpidamente, utilizándose de noche luz eléctrica, cosa inusitada en la ciudad que no contaba aún con ese servicio, producida por dínamos instalados en el establecimiento de Gounouilhou. Fue necesario traer ladrillos de San José y Minas ante la insuficiencia de la producción en los hornos locales.

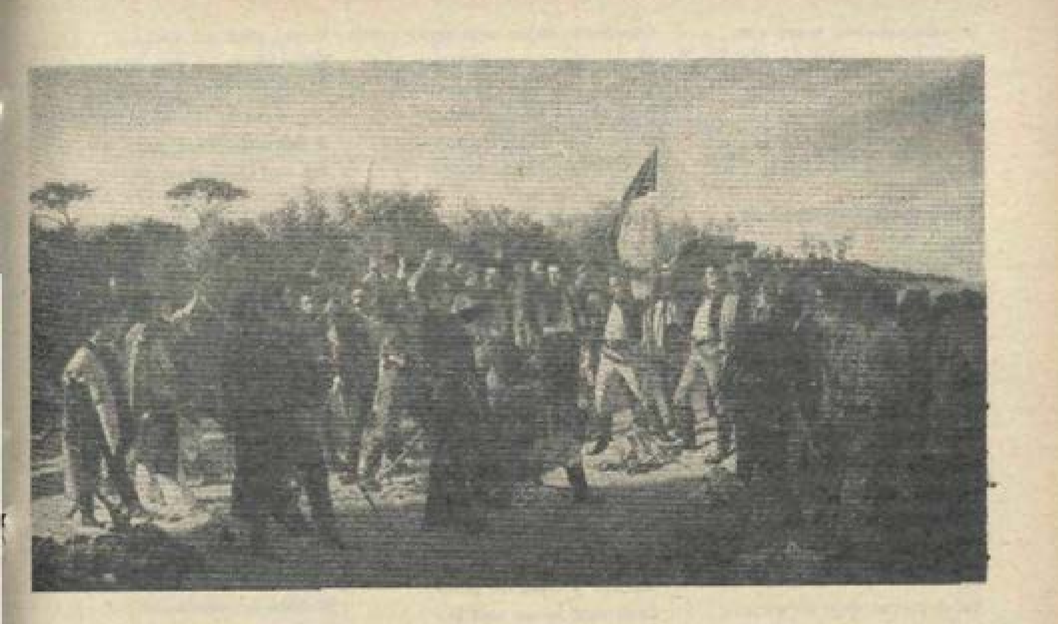
A pesar de esos esfuerzos el Hotel Nacional no pudo terminarse en la fecha propuesta. A fines de noviembre, se produjo el derrumbe de los corredores que rodeaban por la parte interior los pisos del edificio. Inspecciones técnicas llegaron a la conclusión de que la obra estaba sólidamente construida atribuyéndose el accidente a las fuertes lluvias. Reiniciados los trabajos, recién en abril del año siguiente, quedó concluido el edificio, cuyas piezas ya no albergaron a turistas sino que fueron alquiladas como casa *habitación*.

La Compañía Nacional debió enfrentar en aquellos momentos la crisis que paralizó el auge financiero promovido por Reus. El 23 de abril de 1890, en momento en que tocaban fin las obras del Hotel, fue hipotecado en el Banco Nacional y cuando poco después se produjo la quiebra de éste y de aquélla, el Banco Hipotecario entró a administrarlo en anticresis hasta que, en 1897, lo adquirió en propiedad en virtud de una operación concertada con la sindicatura de la Compañía en liquidación que saldó, de este modo, la deuda hipotecaria que pesaba sobre él.

En medio de estas vicisitudes el incierto destino del edificio quedó definido: en adelante sería casa de Estudios. En 1894 la Universidad lo arrendó al Banco Hipotecario por la suma de $ 600.00 mensuales para instalar en él las facultades de Derecho, Matemáticas y la Sección Preparatorios, situación que se consolidó cuando el 13 de mayo de 1908 el Poder Ejecutivo lo adquirió en propiedad. Más tarde la Facultad de Derecho y la Sección Preparatorios fueron trasladadas a edificios propios. La de Matemáticas dividida en Ingeniería y Arquitectura compartió entonces el edificio con el Servicio Meteorológico Nacional hasta que también fueron trasladadas a sus actuales sedes del Parque Rodó y Bulevar Artigas. En la actualidad el viejo edificio del Hotel Nacional sigue prestando servicios a la cultura del país como sede de la Facultad de Humanidades y Ciencias.



FACULTAD DE HUMANIDADES, EX-HOTEL NACIONAL



Carta que *Martín Fierro* dirige a su amigo Juan Manuel Blanes, con motivo de su cuadro *Los Treinta y Tres Orientales*

Buenos Aires, agosto 20 de 1878.

Amigo don Juan Manuel
Que se halle, me alegraré
Sano del copete al pie.
Y perdone si en su carta
Algún disparate ensarta
Este servidor de usté.

Una suya recibí
Punteada con todo esmero,
Y al verlo tan cariñero
Dije para mí, a este Blanes
No hay oriental que le gane
Como amigo verdadero.

Y aunque me diga atrevido
O que a la Luna le ladro
Como ese bicho taladro
Que no sabe estarse quieto
En todas partes me meto
Y me metí a ver "su cuadro".

Por supuesto, los diez pesos
Los largué como el mejor,
Yo no soy regatiador,
Y ya dentré a ver después
Los famosos "Treinta y tres"...
Ah, cuadro que da calor.

Me quedé medio azorao
Al ver esa comitiva —
Lo miré de abajo arriba
Pero, que el diablo me lleve,
Si parece que se mueve
Lo mesmo que cosa viva.

Encima le han colocao
Un sol que valdrá un tesoro.
Lo habrán puesto, no lo inoro
Como en el naipe español;
Pues habrán dicho esos toros
"A todos alumbra el sol".

Y esa gente tan dispuesta
Que su país va a libertar
No se le puede mirar
Sin cobrarles afición...
Si hasta quisiera el mirón
Poderlos acompañar.

Para mí, más conocida,
es la gente subalterna;
Mas se ve que quien gobierna
O lleva la dirección
Es un viejo petizón
Que está allí abierto de piernas.

Tira el sombrero y el poncho
Y levanta su bandera
Como diciendo "Ande quiera
" que flamé se ha de triunfar,
" vengo resuelto a peliar
" Y que me siga quien quiera".

Le está saliendo a los ojos
El fuego que el pecho encierra—
Y señalando a la tierra
Parece que va a decir:
" Hay que triunfar o morir
" Muchachos, en esta guerra".

Y animando aquella gente
Que a lidiar se precipita
Mientras se mueve y agita
Con la proclama del viejo,
Hay uno que desde lejos
Le muestra una crucecita.

Cerca de él, hay otro criollo
De poncho y de bota fina—
Se ve que en la tremolina
Hará aujero si atropella
Ha agarrao la carabina
Como pa darles con ella.

Al lao, el de camiseta,
Ya deja ver que es soldao;
Está muy arremangao
Como hombre resuelto a todo
Se le conoce en el modo
Que ha sido algún desalmao.

Hay otro de pantalón,
Tirador bordao de seda;
Que le resista quien pueda
Cuando llegue a gritar truco.
Ha echao al hombro el trabuco
Y se ha metido en la rueda.

De pantalón va también
Otro de sombrero al lao;
Es resuelto y animao
Pero de un modo distinto:
Tiene el naranjero al cinto
Y parece más confiao.

Hay otro viejo gritando:
" A mi naides me aventaja—
" En cuanto suene la caja
" He de responder al grito"—
Tiene en la mano un corvito
Que ha de estar como navaja.

Ese que está arrodillao
No me deja de gustar,
Uno puede asigurar
Que va a decir —cuando hable—
" Todos tienen que jurar
" Sobre la hoja de este sable".

Que ha de haber sido algún bravo
En el ademán se advierte;
Y para estar de esa suerte,
Dije yo, lo han elegido
O por ser más decidido
O por tener bota juerte.

Me gusta el de casaquín
Se le nota el movimiento
Como que en ese momento
Tira su sombrero arriba,
A tiempo que pega un "viva"
Medio loco de contento.

Pero entre tanto valiente
Dende lejos se divisa
El que en mangas de camisa
Se hace notar el primero—
Un gaucho más verdadero
No he visto, ni en los de Urquiza.

Espuela y bota de potro,
Todo está como nacido;
Es patriota decidido,
Se vé que resuelto está;
Para mejor le ha salido
Medio escaso el chiripá.

En el amor y en la guerra —
En todo habrá sido igual;
Tiene, en trance tan formal,
El enemigo en contorno;
Pero no olvidó el adorno
De cola de pavo-rial.

Le adivina la intención
Todito aquel que lo vea;
Para dentrar en pelea
Revela hallarse dispuesto
Y de fantástico ha puesto
De dragona la manea.

Lleva su ropa y sus armas
Como quien las sabe usar;
Con gracia sabe arreglar,
Su trabuco en la cintura
Muestra ser por la figura
Sin asco para matar.

Y además de algunos otros,
Me ha llamado la atención
Uno que está en un rincón
Como quien no dice nada
Se ha largado a la patriada
Descalzo y de pantalón.

Y yo, para mi decía,
Estos hacen lo que deben;
Y varones que se atreven
Con voluntá decidida
A jugar así la vida
Tal vez ni cigarros lleven.

Van a libertar su país
Peliando con valentía;
Quizá ni ropa tendrían,
Pero nada los sujeta;
Hasta las mismas maletas
Están, ay, medio vacías.

La carabina y el sable
Que están tirados allí,
Pensé yo al verlos así—
A alguno se ha hecho avestruz
O son de aquel de la cruz,
Que los ha dejado allí.

A la distancia se llevan
El bote los marineros,
Los mismos que lo trujieron
Se retiran apuraos.
Ya se ve, que les hicieron
La compañía del horcao.

Parecen que van diciendo:
" Ai quedan sin esperanza,
" Y vámonos sin tardanza,
" Si viene juerza enemiga;
" Tal vez ninguno consiga
" Escapar de la matanza".

Yo los hubiera agarrao
A los que el bote se llevan;
Justo es que a todo se atreva
El hombre que hace la guerra;
Cuando pisaron en tierra
Debió principiar la leva.

No meto en esta copiada
A todos, pa no cansarlo—
Pero debo confesarlo,
Amigo, y se lo confieso,
Ya le saqué los diez pesos
Al cuadro, tanto mirarlo.

Cuente si son "treinta y tres",
Si en mi cálculo no yerro;
Con esta mi carta cierro,
Amigo, me planto aquí—
Ni Cristo pasó de allí
Ni tampoco

MARTIN FIERRO.

LA PAZ DEL 8 DE OCTUBRE DE 1851

por MARIA JULIA ARDAO

EL 8 de octubre de 1851 se hizo pública la concertación de la paz que puso fin a la Guerra Grande. Esta dividió por años a los orientales, enfrentándolos en una lucha que tuvo su origen en las revoluciones del General Fructuoso Rivera en 1836 y 1837 contra el gobierno del Presidente Manuel Oribe. La contienda, que estuvo determinada en sus comienzos por causas internas fue, sin embargo, muy pronto desbordada por factores externos: la intervención de los gobiernos y partidos políticos de los Estados vecinos y los intereses franco-ingleses en el Río de la Plata, afectados de una u otra manera por el conflicto. Esto dificultó el entendimiento entre los orientales. La lucha —que a partir de 1843 se concentró sobre la ciudad de Montevideo sitiada por Oribe desde el Cerrito— recién finalizó con la paz de octubre de 1851. Ella dio una solución fraternal al conflicto, imponiendo el triunfo del espíritu nacional sobre el espíritu de partido. Efectivamente, la cláusula 5ª de la Paz de octubre establecía:

"Se declara que entre todas las diferentes opiniones en que han estado divididos los orientales no habrá vencidos ni vencedores, pues todos deben reunirse bajo el estandarte nacional para el bien de la patria y para defender sus leyes e independencia".

Esta cláusula, que apareció ya en las primeras negociaciones, y cuyos términos permanecieron incambiados en el curso de las mismas, era la expresión del sentimiento orientalista que desde hacía varios años pugnaba por sobreponerse a los intereses extraños que gravitaban sobre los bandos en lucha y obstaculizaban la concertación de la Paz.

Ya en 1847 la idea de una reconciliación sobre esa base se hizo sentir en la prédica periodística. Un diario de Montevideo, que comenzó a publicarse entonces, "El Conciliador", comentó con motivo de las gestiones pacificadoras a que dio lugar la misión Howden-Walewski, que al terminarse la guerra "no pueden haber vencidos ni vencedores, sino hombres reconciliados". Al mismo tiempo otro periódico, "El Constitucional", exhortaba al entendimiento entre orientales, expresando que la guerra debía concluir "por un abrazo fraternal".

Igual sentido tuvieron las gestiones promovidas por el General Manuel Oribe ante el coronel Venancio Flores y las propuestas de paz que Rivera

formuló a Oribe, con prescindencia del gobierno de la Defensa, el que, enterado del hecho, reaccionó enérgicamente, alejándolo a Río de Janeiro.

En los años subsiguientes, estas manifestaciones se renovaron, ahondándose la idea de que la paz debía venir mediante la unión de todos los orientales y el olvido completo del pasado. De ese pasado que los había dividido en dos bandos políticos, definidos en 1836, en torno a las divisas blanca y colorada que aparecieron por primera vez en la batalla de Carpintería. En enero de 1851 comenzó a publicarse en Montevideo un nuevo periódico, "El Porvenir", cuyo lema era la paz "sin derrota ni victoria para ninguno de los partidos".

Esa era también la base sobre la cual Eugenio Garzón había preparado la invasión del ejército a cuyo frente, conjuntamente con el caudillo entrerriano Urquiza, penetró a mediados de 1851 en nuestro territorio. En su correspondencia anterior a la invasión, dirigida a los comandantes militares de los departamentos, Garzón les invitaba a prestar su concurso al movimiento de reacción nacional que se proponía encabezar, destinado a reunir a todos los orientales, por encima de las parcialidades políticas, en la patriótica *empresa de reconstruir el país.*

La adhesión que los jefes del Cerrito dieron a ese programa, coincidente con un anhelo ya generalizado, posibilitó la rápida solución del conflicto con la fórmula de *ni vencidos ni vencedores.* Esta fórmula había de dar lugar a la llamada política de fusión, fundamentada en el olvido del pasado y en la extinción de las divisas. Constituía un nuevo punto de partida en la vida política del país. Veinte años antes se había iniciado ésta bajo la égida de la Constitución de 1830, que no previó el juego de los partidos surgidos más tarde, sin que los acompañara un régimen legal que regulara su influencia. Librada ésta a la fuerza en que se apoyaban, la lucha armada fue el recurso de que se valieron para imponer sus aspiraciones. En 1851 la Guerra Grande aparecía como el resultado funesto del choque de aquellos partidos. Se creyó que la solución estaba en su desaparición y en la unión de todos los orientales alrededor de un único distintivo: el estandarte nacional y lo que él encerraba: la patria, la independencia, las leyes. Así la política de fusión constituyó el ideal de la hora. De ella ha dicho Pivel Devoto en su estudio sobre "El Fin de la Guerra Grande": "La política de fusión proclamada por la paz de 1851, después de tantas vicisitudes, fue un reclamo vital de la nacionalidad puesta a prueba por las alianzas y las intervenciones; encarnó el supremo anhelo de congregar a todos los ciudadanos que hasta entonces habían *visto a la República administrada por* dos gobiernos, solución peligrosa a que conducen con frecuencia los exclusivismos; fue una reacción idealista del orientalismo que se avanzó a ensayar nuevas fórmulas de convivencia política".

LA LOTERIA NACIONAL

Historia, desarrollo, mecanismo de los sorteos, resultados financieros

por el Cont. RODRIGO SANCHEZ

EL 12 de julio de 1856 se promulgó el precepto legal al que había de ajustar su vida institucional la actual Dirección de Loterías y Quinielas.

La referida disposición dice así: "Artículo 1º — Las Loterías Públicas y sus " productos son propiedad exclusiva del Hospital de Caridad, a cuya Junta Admi- " nistradora corresponde el Juego de ellas. Art. 2º — En los casos en que la " Asamblea General conceda el juego de otras loterías extraordinarias, la Junta " Administradora del Hospital de Caridad pagará las suertes de las loterías de este " Establecimiento con tres cuartas partes de metálico y la otra cuarta parte en " billetes de las loterías extraordinarias. Art. 3º — En los casos del artículo anterior, " la Junta Administradora descontará del monto de cada lotería extraordinaria un " tres por ciento que se aplicará en beneficio del Hospital de Caridad. Art. 4º — " Fuera de los casos a que hace referencia el artículo 2º la Junta Administradora " pagará el total de las suertes de lotería en metálico. Art. 5º — Comuníquese, etc.".

Luego de esta ley, por decreto del 10 de setiembre de 1858, quedó prohibida la venta de billetes de loterías extranjeras en todo el territorio de la República.

DESTINO DE LOS FONDOS E IMPUESTOS

Posteriormente se fueron dictando las leyes que a continuación se mencionan: 26 de noviembre de 1920, creando un impuesto del 5 % sobre el valor de las emisiones. 7 de febrero de 1925, estableciendo para rentas generales el 4 % del producido de las rentas afectadas. 22 de febrero de 1933, oficializando el juego de quinielas, cuyo contralor por el Estado comenzó el 7 de julio de 1939. 3 de enero de 1951, estableciendo el 2 ½ % sobre la programación de los sorteos, con destino a la Comisión Nacional de Educación Física. 23 de octubre de 1958, creando un impuesto del 5 % sobre el valor de las emisiones, con destino al Seguro de Paro a cargo de la Caja de Jubilaciones de la Industria y el Comercio. 28 de diciembre de 1964, creando un impuesto sobre los 20 primeros premios a sortearse en cada sorteo, consistente en: 5 % desde $ 500.— a $ 10.000.— y 10 % de más de $ 10.000.—; 45 % sobre las prescripciones de lotería, con destino a la Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa; 45 % también sobre las prescripciones de Lotería, para la Comisión Nacional de Educación Física; 10 % sobre prescripciones de lotería, para arrendamiento de equipos mecanizados, adquisición de máquinas de Oficina, publicidad, propaganda y mejoramiento del local de la Dirección de Loterías y Quinielas; Comisión para los Agentes de Lotería del orden del 11.50 % para la Capital y 12.50 % para el Interior. 29 de julio de 1965, estableciendo que los Agentes de Quinielas deben contribuir

con el 11.50 % sobre las apuestas registradas, de cuyo producido se deducirá 1/23 ava parte hasta llegar a la cantidad de $ 4:000.000.—, para la adquisición y alhajamiento del actual edificio del Banco Hipotecario del Uruguay para sede de la Dirección de Loterías y Quinielas, afectándose las 22/23 avas partes restantes de este gravamen, en $ 8:250.000.— anuales para la Caja de Compensación por Desocupación de la Industria Frigorífica.

EMISION DE BILLETES

La Dirección de Loterías y Quinielas, institución que depende del Ministerio de Hacienda desde el 1º de mayo de 1953, según ley 11.923 de 27 de marzo de 1953, cuenta con Imprenta propia para la impresión de los billetes que emite, de los extractos, formularios, etc., etc.

Una vez impresos los billetes y controlados por el Cuerpo de Fiscales de la Dirección, éstos pasan a la Sección Revisación, la que procede a verificar la exactitud de la numeración y de todo lo concerniente a los distintos elementos que integran la impresión de los mismos. Realizada esa tarea, y subsanados los errores que se hubieren registrado, los billetes pasan a la Sección Emisión, que es la encargada, previa autorización de la Contaduría, de proceder a entregar a los Agentes Oficiales de Lotería los billetes que tienen asignados para la venta, en cantidades variables, de acuerdo con las adjudicaciones efectuadas por el Poder Ejecutivo.

PREMIOS

Los premios generados por los billetes son pagados por la Tesorería de la Oficina directamente al público y también a los Agentes que han oficiado de intermediarios en el pago de los mismos.

Desde la Tesorería los billetes premiados se envían a la Sección Contralor, a efectos de que ésta verifique la exactitud del premio asignado y la autenticidad de los mismos.

Tres meses después de efectuados los sorteos, es decir, operada la prescripción del sorteo respectivo, dicha Sección procede a labrar un acta de los billetes o fracciones no cobradas, cuyo monto se destina, en la forma descripta al comentar las leyes.

LOS PREMIOS MAYORES

La evolución, en lo que se refiere al monto del premio mayor en las últimas siete décadas, se refleja en las cifras que a continuación establecen:

Año	1900	$	50.000
"	1910	"	150.000
"	1920	"	500.000
"	1930	"	700.000
"	1940	"	600.000
"	1950	"	1:000.000
"	1960	"	8:000.000

En lo que se refiere a los últimos cuatro años, esa evolución es la siguiente:

Año 1961	....	$ 10:000.000
" 1962	....	" 15:000.000
" 1963	....	" 15:000.000
" 1964	....	" 20:000.000

Los sorteos son presididos y fiscalizados por una mesa especial integrada por el Director General, los Gerentes, dos Escribanos y el Secretario General.

COMO SE REALIZAN LOS SORTEOS Y SU CONFRONTACION

Previamente al día determinado para la realización de un sorteo, la Sección Bolillas efectúa la ordenación de las bolillas que se utilizarán en el mismo.

Esta operación se realiza colocando por un lado las bolillas de suertes, por orden correlativo, en tableros provistos de 500 alvéolos cada uno.

Por ejemplo: en uno de los tableros se colocan las bolillas numeradas del 1.000 al 1.499; en otro, las del 1.500 al 1.999, y así sucesivamente, hasta ordenar el número de bolillas de suertes correspondientes al total de los millares emitidos. Por otro lado, se colocan, también en tableros, pero numerados del 1 al 1.000, los premios a sortearse.

En el día inmediato anterior al del sorteo, las bolillas se llevan al Salón de Sorteos, donde quedan debidamente guardadas en una caja, cerrada herméticamente por los Escribanos de la Institución.

El día del sorteo, en presencia de las autoridades de la Dirección, los Niños Cantores proceden a extraer las bolillas de los tableros y las van colocando en cajones, con capacidad para 500 de ellas, llevándolos a la cabina de globos (uno grande para las suertes y otro chico para los premios) en los que son introducidas las bolillas. Los 20 primeros premios son introducidos en el globo respectivo, de propias manos de uno de los Escribanos.

Terminada dicha operación, que dura aproximadamente 25 minutos, los globos se ponen en movimiento, por acción eléctrica, con el fin de mezclar las bolillas, girando sin interrupción hasta la terminación del sorteo, o sea, hasta el momento en que hayan sido extraídos el total de los premios a sortearse según el programa respectivo. Quiere decir, que del globo de los premios (chico) son extraídas la totalidad de las bolillas y un número igual son extraídas del globo de las suertes (grande).

Al iniciarse el sorteo se constituye la Mesa que presidirá y fiscalizará el acto, integrada por el Director General, los Gerentes, el Secretario General y los Escribanos. En la misma Mesa, 2 funcionarios, a medida que se van enunciando los números que van resultando premiados, proceden: uno, a ir labrando el Acta Notarial; y el otro, a registrar dichos números (suertes) con sus premios, en listas para 25 anotaciones. Estas listas, a medida que son escrituradas, son llevadas a la imprenta propia de la Administración, y que funciona en el mismo local, con el fin de ir componiendo un extracto de prueba.

Constituida, pues, la Mesa, que es secundada por otros funcionarios encargados de distintas tareas de vigilancia y contralor, al llamado del Escribano se hace presente el primer turno de Niños Cantores para iniciar el acto del sorteo. Los turnos están integrados por 7 niños, los que actúan durante la extracción de 100 bolillas. Visten ellos con una túnica abrochada a la espalda y con los antebrazos descubiertos.

Dos de ellos, se encargan de accionar sendas palancas, que mediante un sistema especial, provocan la apertura de las válvulas de los globos (cada uno de los cuales tiene dos) permitiendo la salida de una bolilla por vez (una de suerte por el globo grande y una de premio por el globo chico) las que caen dentro de un plato de material plástico de forma de embudo y desde éste se deslizan por un tubo de cristal, hasta llegar a un receptáculo con capacidad para contener una sola bolilla.

Otros 2 niños proceden entonces a tomar esas bolillas y las entregan al "Cantor", el que en posesión de ambas y previa exhibición de ellas a los funcionarios encargados de la confección del Acta y de las listas ya citadas, procede a enunciar en voz alta la suerte con su correspondiente premio y a entregar luego ambas bolillas a otro niño que las va ordenando en tableros, una junto a la otra. Estos tableros constan de 1.000 alvéolos, 500 para las suertes y 500 para los premios, y están numerados del 1 al 500, 501 al 1.000 y así sucesivamente. Por lo tanto, los números que resultan premiados figuran en igual número de orden en el Acta y en el tablero respectivo. El otro niño se encarga de llevar a la Imprenta las listas ya referidas.

En el caso de los 20 primeros premios, éstos son controlados por los integrantes de la Mesa y bisados por el "Cantor". El premio mayor es también enunciado en voz alta por un Escribano. De estos premios se labra un acta especial, en la que consta la hora de salida, el orden en que fueron extraídos, el monto del premio correspondiente y el número de orden en que están asentados en el Acta Notarial.

Terminado el sorteo, se abre un paréntesis de alrededor de 45 minutos con el fin de que la Imprenta proceda al armado del extracto de prueba mediante el cual se efectúan las tareas de confrontación, cuya forma de realización se reseña a continuación:

Ya confeccionado el extracto de prueba, se constituye la Mesa de Confrontación, con la presencia del Director General o, en su defecto, uno de los Gerentes, los Escribanos y el siguiente número de funcionarios: 2, para verificar si el número de premios que contiene el extracto coincide exactamente, en cantidad y monto, con el programa respectivo; 2, para verificar si los premios adjudicados por terminación, si los hubiere, concuerdan con los resultados originados por ese concepto; 2, para verificar si las suertes se hallan consignadas en el extracto por riguroso orden creciente de numeración; 1, para enunciar en voz alta las suertes con sus respectivos premios; otros 2, uno para verificar en el Acta Notarial y el otro en la lista ya mencionada, si las suertes y los premios enunciados corresponden a los consignados en esos documentos; y, por último, otros 6, en turnos de 2 por vez, van testando en el extracto, a medida que se enuncian, las suertes y premios extraídos.

PREMIOS FIJADOS Y PREMIOS PAGADOS

Los premios ofrecidos al comprador de billetes, van, en los últimos diez años, desde cuarenta y dos millones hasta doscientos tres millones en 1964, según cuadro a continuación:

	Total de Premios m$n	Premios Devolución m$n	Premios Público m$n
Año 1955	42:704.840.00	63.195.10	42:641.644.90
" 1956	44:142.700.00	248.006.70	43:894.693.30
" 1957	50:027.710.00	2:284.763.00	47:742.947.00
" 1958	54:741.570.00	1:206.503.34	53:535.066.66
" 1959	58:173.970.00	726.525.45	57:447.444.55
" 1960	75:866.260.00	5:757.498.98	70:108.761.02
" 1961	101:181.100.00	1:086.234.25	100:094.865.75
" 1962	141:352.800.00	16:742.675.07	124:610.124.93
" 1963	155:993.000.00	7:293.767.70	148:699.232.30
" 1964	203:842.200.00	6:913.878.05	196:928.321.95



SORTEOS Y EMISIONES

El estado que incorporamos enseguida, correspondiente a los últimos años, refleja bien el interés que la Lotería Nacional mantiene en nuestro país:

Año	Sorteos	Millares	Emisión m$n	Devolución m$n	Vendido m$n
1955	90	2094	67:080.000.00	237.627.00	66:842.373.00
1956	89	1987	69:450.000.00	548.600.00	68:901.400.00
1957	81	1755	78:590.000.00	3:726.610.00	74:863.390.00
1958	86	1772	84:880.000.00	3:694.615.00	81:185.385.00
1959	84	1423	94:400.000.00	2:218.242.00	92:181.758.00
1960	82	1347	123:840.000.00	4:988.532.00	118:851.468.00
1961	74	1170	162:760.000.00	4:763.381.00	157:996.619.00
1962	67	1018	225:010.000.00	26:747.928.00	198:262.072.00
1963	71	1194	245:150.000.00	16:027.175.00	229:122.825.00
1964	80	1210	322:350.000.00	8:926.945.00	313:423.055.00

OTROS ASPECTOS NUMERICOS

Renta Lotería	Renta Imp./5 %	Seguro de Paro	Imp. Premios	2½ % Ed. Física	Prescripciones (no cobrados)	Total Producido
15:941.316.20	3:182.970.29	——	2:352.280.00	1:090.791.87	561.895.10	23:129.253.46
16:474.287.82	3:281.018.88	——	2:550.535.00	1:132.142.30	393.540.75	23:831.524.75
17:803.813.91	3:564.923.20	——	3:097.185.00	1:282.730.93	426.854.85	26:175.507.89
17:536.336.11	3:865.970.50	——	3:636.080.00	1:403.228.49	571.518.80	27:013.133.90
19:942.383.25	4:207.157.05	3:824.299.94	4:102.040.00	1:482.579.33	573.584.25	34:138.043.82
28:390.169.05	5:402.339.15	5:402.339.15	5:494.975.00	1:942.852.76	930.001.71	47:562.676.82
27:556.057.79	7:181.662.92	7:181.662.92	7:676.850.00	2:515.381.01	1:156.865.72	53:268.480.36
34:522.431.94	9:011.912.00	9:011.912.00	11:119.475.00	3:477.426.49	1:084.243.84	68:227.401.27
35:460.943.39	10:415.173.62	10:415.173.62	11:575.350.00	3:788.681.56	1:470.767.70	73:126.089.89
53:882.379.92	14:246.502.25	14:246.502.25	14:251.500.00	4:981.772.36	2:387.379.67	103:996.036.45

QUINIELA

RESULTADOS ULTIMOS 10 AÑOS

Año	Monto de Apuestas	Contribuciones	Autorizaciones	Prescripciones	Producido Total
1955	115:369.530.95	15:496.723.04	175.590.00	271.638.89	15:943.951.93
1956	129:282.269.31	16:447.458.03	560.900.00	298.027.36	17:306.385.39
1957	133:007.564.14	19:003.149.38	580.100.00	244.180.09	19:827.429.47
1958	143:722.251.24	16:199.220.38	601.470.00	345.689.98	17:146.380.36
1959	120:055.154.73	20:112.707.76	610.260.00	325.252.56	21:048.220.32
1960	138:178.050.30	26:513.582.67	613.970.00	315.832.41	27:433.385.08
1961	187:490.192.27	28:408.392.47	609.370.00	467.254.83	29:485.017.30
1962	232:402.920.04	30:212.379.65	612.940.00	137.442.57	30:962.762.22
1963	280:758.832.11	36:498.648.17	638.190.00	——	37:136.838.17
1964	360:248.033.58	46:870.826.61	678.100.00	——	47:548.926.61



Hace 20 años caía un luchador. En pleno campo de batalla. Donde había volcado su ciencia a raudales. Sus días de trabajo y estudio sin tregua y sus noches de desvelos. Donde mutilándose poco a poco por la acción del radium, el precioso elemento que sus manos sabias manejaban en el intento humanamente maravilloso de paliar dolores y salvar vidas presas de un terrible mal: el Cáncer.

Cuando sus triunfos científicos habían coronado su frente en el país y en el mundo entero, luego de una dura batalla que duró toda su vida, su propio enemigo de siempre en golpe certero y brutal cegaba su vida.

El Dr. Carlos Butler vivió a lo largo de toda su existencia una sola jornada de trabajo y de estudio; con una única noche para soñar con la obsesión de su vida: su ciencia, la más dura, la más difícil, la que sigue aún en guerra sin tregua contra el milenario enemigo.

Carlos Butler fue un sabio hombre de ciencia, que honró a la medicina del país. Humanista, sociólogo, constituyente, legislador, dio a su país el beneficio de trascendentes realizaciones en todos los terrenos en que le tocó actuar.

semblanza de un hombre de ciencia desaparecido

Dr. CARLOS BUTLER

NACIO en Montevideo el 26 de marzo de 1879.

En 1901 ingresó como alumno interno en la Facultad de Medicina de Montevideo, graduándose de Médico Cirujano en 1904. En seguida ganó por concurso de oposición el cargo de profesor de la Escuela de Enfermeros. Un año más tarde fue designado Jefe de Clínica.

Organizó los Laboratorios de Radiología de los Hospitales Británico y Pereira Rosell (1911).

Pugnó por que se creara el Instituto de Radiología de la Facultad de Medicina, que luego organizó y del cual fue Director durante 30 años.

En misión científica oficial, viajó a Europa en 1913, donde adquirió e introdujo en Sudamérica el primer material de Radium.

A los 35 años de edad (1914) fue nombrado profesor de Radiología de la Facultad de Medicina.

Realizó intensos estudios de especialización en Europa, adonde volvió en 1926, siendo doctorado en Radiología y Radioterapia por la Facultad de Medicina de París, mereciendo también, certificados de competencia de las Universidades de Viena, Munich, Frankfurt y Estrasburgo.

Ostentó el honor conferido sólo a cinco personas en el mundo, por la Compañía Minera de Alto Katanga, consistente en el obsequio valiosísimo de ¼ gramo de radium, cuyo valor equivale a $ 50.000.00 que él, a su vez, donó al entonces Consejo de la Asistencia Pública. En 1927 fue designado Director del Centro de Estudio y Lucha contra el Cáncer.

Fundó en 1929 la Asociación Uruguaya de Lucha contra el Cáncer. Participó en numerosos congresos científicos realizados en Europa y en América, representando oficialmente al Uruguay.

Culminó su fecunda obra científica de Maestro y de investigador, publicando más de 60 trabajos que, juzgados por la opinión universal, le valieron el reconocimiento consagratorio de las Escuelas de Medicina más importantes del mundo.

Le condecoraron Títulos Honoríficos de instituciones científicas de Francia, Alemania, Madrid, Río de Janeiro, San Pablo, Buenos Aires, Cuba, etc.

En 1937 le fue otorgada por los Poderes Públicos la Medalla de la Abnegación, instituida por el Gobierno para premiar los grandes méritos. El Senado de la Nación le tributó un homenaje sin precedentes en la vida parlamentaria del país. Puesto de pie en su honor, le aplaudió en su propia presencia.

Integró la Comisión Honoraria de Salud Pública (1943-1945).

Falleció el 6 de noviembre de 1945.



toponimia nacional

Por qué fueron denominados así

por el Prof. ALFREDO CASTELLANOS

ACHAR, arroyo (Tacuarembó). — "Según la versión más admitida, el nombre de Achar lo recibió este arroyo por la abundancia de leña y madera que antiguamente poseían sus montes, y la costumbre de decir, refiriéndose al corte con hacha: «Voy a achar»: en cuyo caso debería mejor escribirse «hachear», que significa dar golpes con el hacha, o desbastar la madera con el hacha". (O. Araújo).

AGRACIADA, Playa de la (Soriano). — Según D. Domingo Ordoñana este nombre proviene de "una chinita a quien el P. Larrosa bautizó con el de «Agraciada»". La opinión más admitida es que provenga de los primeros barracones establecidos en el lugar por los "faeneros" para almacenar cueros y envasar la grasa de las reses, a fines del siglo XVIII, y su primitiva grafía sería "Graseada", tal como aparece en algunos mapas y planos de comienzos del siglo XIX.

BATOVI. — Vocablo guaraní que significa "cosa puntiaguda". Así han sido denominados varios cerros de nuestro país, y por extensión otros lugares geográficos próximos a ellos.

BENTOS CORREA, arroyo (Rivera). — Proviene esta denominación de uno de los primitivos pobladores de los campos de su margen derecha: Bentos Correa de Melo. (Barrios Pintos).

CABEZAS, cerro de las (Maldonado). — "En tiempos aún de la dominación española, tres negros esclavos asesinaron a sus amos radicados en aquel paraje, se apoderaron de una hija, y se ocultaron en los bosques próximos de la sierra inmediata. Aprehendidos más tarde, fueron descuartizados para escarmiento, y colocados sus despojos en diferentes puntos de aquella zona. En el cerro a que hacemos referencia, que es la parte culminante del distrito, fueron colocadas las tres cabezas de los siervos homicidas, sobre palos elevados Este hecho explica el origen del nombre con que es conocido el cerro". (O. Araújo).

CAGANCHA, arroyo (San José). — Esta denominación "viene de que la casa de negocios que a principios del siglo existía en los campos de Callorda, a inmediaciones del arroyo conocido hoy por Cagancha, la regenteaba un

individuo conocido con el nombre de «Cara ancha», por ser efectivamente, de cara curinagta, de ahí cara «ancha», «carancha» y, a modo de befa, «caganchа», que ha prevalecido". (O. Araújo).

DIFUNTOS, cerro de los (Rocha). — Según De-María, llámase así este cerro por haberse descubierto en él algunos esqueletos de indios en diferentes cuevas de poca profundidad, hacia su cima; de esta denominación proviene la de la laguna próxima.

DRAGON, paso del (Cerro Largo y Treinta y Tres). — Sobre el río Tacuarí. "La denominación procede del sobrenombre que se aplicaba a un antiguo oficial de la guerra de la independencia, que sirvió en el regimiento de Dragones Libertadores a las órdenes de D. Ignacio Oribe, oficial que era conocido por el Capitán Dragón, el cual vivió muchos años en las inmediaciones de este paso". (O. Araújo).

ENSAYO, cerro del (Rivera). — "Se le llama así por haberse analizado allí un mineral de cobre que, según se dice, fue explotado en sus faldas a principios del siglo pasado". (O. Araújo).

GOÑI, Pueblo (Florida). — Del nombre del vecino D. Juan Goñi que cedió el terreno para construir la estación del ferrocarril, y fue uno de sus primeros pobladores.

HORNO, cerro del (Artigas). — "Es un gran peñasco ahuecado, cuya cavidad puede contener desahogadamente a una persona sentada. Visto a la distancia parece un horno, y de ahí el origen del nombre que recibe". (O. Araújo).

LECHIGUANA, cerro de la (Rocha). — "Tiene la marcada figura de un cono invertido, asemejándose al nido o panal de la avispa conocido con el nombre de «lechiguana»". (O. Araújo).

MAHOMA, Sierra del (San José). — "Debe su nombre a la permanencia en estos lugares, y en otros tiempos, de un indio «Ohma», o Mahoma, como decían los españoles, adulterando esta voz". (O. Araújo).

ÑANGAPIRE. — "Especie de «pitanga», de fruto amarillento, mayor y menos dulce que el de aquélla. Fruto de este árbol". (D. Granada). Así han sido denominados varios lugares geográficos de nuestro país, a causa, seguramente, de la abundancia de dichos árboles en estos parajes.

PANDO, arroyo (Canelones). — Del nombre de D. Antonio Pando, propietario de un vasto campo que le había sido adjudicado por las autoridades españolas, a orillas de este arroyo.

QUEGUAY, río (Paysandú). — Vocablo guaraní que designa una especie de palma, árboles muy abundantes en las nacientes de este río, en la región denominada "Palmar Grande".

RIVERA, ciudad de. — Se denomina así en recuerdo del coronel Bernabé Rivera, fundador de la capital del departamento de Tacuarembó, al cual pertenecía en sus primeros tiempos. (Barrios Pintos).

SANTA LUCIA, río. — Denominación dada por Hernandarias, quien lo avistó por primera vez el día 13 de diciembre de 1607, festividad de Santa Lucía.

TACUAREMBO. — Vocablo guaraní que significa lugar donde crecen cañas "tacuaras".

URUGUAY. — Vocablo guaraní que significa, "río de los caracoles" (Cabrer), o "río de los «urus»" (Azara), o "río de los pájaros" (Zorrilla de San Martín).

VISCAINO, arroyo del (Soriano). — "Su nombre lo tomó este arroyuelo de un natural de Vizcaya, el cual tenía la singular costumbre de vestir siempre una especie de saco de cuero, por lo cual sus convecinos solían designarlo con el mote de Chaqueta de cuero, mote que sirvió también de nombre propio al arroyuelo". (O. Araújo).

LAS PLAZAS DE MONTEVIDEO

por NICOLAS FUSCO SANSONE

LOS hombres levantan piedras sobre piedras. El cielo cada vez más se aleja de sus ojos. Los pies vagan sobre losas frías, casi sepulcrales, sin el contacto vital de la tierra. ¿Qué pasa? Un juguete maravilloso ha salido de las manos del hombre... (¡Cuidado, por ahí anda el diablo!). ¿Dónde están el cielo y la tierra? Los ojos y los pies viven desterrados de sus alegrías. De las manos del hombre ha salido, como por encantamiento, un nuevo infierno: *la ciudad*...

Piedras sobre piedras. ¿Para qué el cielo? ¿Para qué la tierra? El mundo de la noche, la vida de los campos con sus árboles... ¿Para qué?

La ciudad está hecha. Todo su mecanismo funciona admirablemente. El hombre canta la precisión de las calles, eleva su voz entre rumores nuevos. Pero un día, ese canto sin alas, vacila en la garganta de los ciudadanos que se sienten aprisionados por una nostalgia. Como una niebla está la nostalgia en el alma de los hombres. Es un querer retornar a las emociones primitivas. (¡El diablo no ha triunfado del todo!). La contemplación es necesaria y la noche es bella, entre los árboles y el olor de la tierra húmeda. El agua... el cielo... Hay que olvidar, siquiera por un instante, el juguete maravilloso, ya que no es posible desprenderse de él. Quizá pueda conquistarse la paz contemplativa aún en medio del infierno... Entonces, en diversos puntos de la ciudad, surgen las plazas. Se disipa la niebla y el canto adquiere la posibilidad de unas alas. ¡Las piedras no han podido vencer el azul del cielo ni la frescura de la tierra! El humo de las fábricas está lejos y es visible la cercanía de los pájaros. Es la hora del canto y de la contemplación.

* * *

Aunque crezcan las piedras en nuestra ciudad, ella permanecerá siempre abierta al cielo, junto al río como mar. ¡Bello destino el de esta ciudad americana que nos da, aún vírgenes, los rumores de la naturaleza! Basta detener un momento la marcha para oírlos con toda claridad...

Ven, fatigado amigo. Olvidando por un instante las ardientes imágenes del texto pacientemente estudiado en las horas nocturnas, detengámonos en esta plaza, a la sombra de sus árboles. Hace bien detenerse contemplativamente en medio de la agitación ciudadana.

Sentémonos... Nos espera el humilde banco, el banco de todas las plazas del mundo que siente, día a día, el ritmo diverso de todas las edades con sus distintos problemas. El niño, el adolescente, el hombre... Las campanas azules golpeando el corazón de los enamorados y después las palabras serenas en los labios de la vejez.

La esperanza y la experiencia están sentadas en los bancos de todas las plazas del mundo y puede ser que también la sabiduría...

Sentémonos, amigo. Vamos a ver, desde aquí, cómo fluye la vida. Mira: la muchedumbre, ante nuestros ojos, es un río que pasa.

PLAZA DE LOS TREINTA Y TRES

Está al margen de la avenida 18 de Julio y apartada del tumulto de la ciudad.

Un poeta nuestro recuerda que un día, al volver del campo vio sentados en uno de sus bancos a Einstein y Vaz Ferreira.

El poeta nos dice que entonces pensó en un gran fresco de la Sorbona que representa a Pascal discutiendo con Descartes en una plaza del París de la época.

Plaza de los Treinta y Tres o Plaza Artola... En tu tranquilidad retirada tienes cierta semejanza con algunas plazas de los pueblos del interior. Igual que en ellas, yo he sentido, en ti, caer la tarde en la música de los bomberos que llegan con su simbólica "llama" de ojos vivaces.

PLAZA LIBERTAD

Se hace más lento nuestro paso. Detengámonos. Aquí nos parece que en los árboles está anidado un tiempo, no muy lejano, que hemos vivido. ¡Momentáneo retorno a la infancia! Plaza Libertad o Plaza Cagancha. Todavía no habías perdido tu unidad y en ti pudimos vivir momentos de égloga, paseándonos —niños ciudadanos— en el trencito arrastrado por mansos carneros... Después, en nombre de las veloces máquinas que cruzan la ciudad, te dividieron. En medio de la calle surgida de tu seno, quedó solitaria y nostálgica, la libertad...

PLAZA INDEPENDENCIA

Es la plaza central de Montevideo. Desde ahí, se extiende —sobre la República— la mirada de Artigas. ¡Qué su austeridad inspire a sus hombres!

Plaza Independencia... Los rascacielos quieren quitarte la luz; el apogeo del movimiento, la tranquilidad. El pasado te habla desde las arcadas de la "pasiva", asombrado de la urbe moderna. Eres la única plaza que tiene algo de feria en el incesante desfile cotidiano. En el atardecer te cruzan, lentas y seguras de sí mismas, las mujeres más hermosas. Desde tus bancos, acechan el deseo o la crepuscular ironía de los hombres.

Al pie del monumento juegan los niños. Nadie se preocupa de ellos. Es que ya están encendidas todas las luces de la feria que comienza en Sarandí...

PLAZA CONSTITUCION

Parece que se apartara, esquiva, de todo el rumor que la rodea. Forma un remanso. Canta el agua en la fuente y la sombra de los árboles es inmensa.

Las horas no pesan en el alma cuando vuelan desde el cercano campanario. Aquí se puede soñar y algunas ilusiones vuelven a asomarse en el corazón del inmigrante.

Plaza Constitución o Plaza Matriz... Vives como alejada de la feria.

El Cabildo todavía te hace vivir la encantadora pereza de una ciudad colonial. La noche es bella entre tus árboles y el olor de la tierra húmeda.

HUMILDE BANCO DE LAS PLAZAS

No queremos irnos sin decirte unas palabras que serán de petición o despedida. Un día, quizá, volveremos a ti, no sabemos bajo qué forma: si con el corazón golpeado por las campanas azules del amor o con la serenidad de la vejez, o también, humilde banco de todas las plazas del mundo, con los sueños del inmigrante... ¡Que siempre nos sea propicia la sombra maternal de los árboles que te rodean!

UNA GAUCHADA

por SERAFIN J. GARCIA

—SEÑOR Comisario: el preso Almeida desea hablar con usted.

—Tráigalo a mi presencia, entonces. Pero con mucho cuidado, ¿eh? Ya sabe que se trata de un hombre muy peligroso.

El sargento Eloy Ramos inclinó la cabeza en señal de asentimiento, llevóse con torpeza la diestra a la visera del kepis y abandonó el despacho de su superior, golpeándose las botas al caminar con la vaina del curvo y largo sable.

Instantes después retornaba conduciendo a Juan Almeida, un indiazo mal encarado, de lacio pelo negro y ojos como puñales.

—Déjeme solo con el preso, sargento. Y cierre la puerta, cuidando de que nadie se acerque a oir lo que hablamos.

—Muy bien, señor Comisario. Sus órdenes serán cumplidas al pie de la letra.

Apenas estuvieron solos en la habitación, el policía y el preso se miraron de hito en hito un instante, cual si procuraran escrutarse hasta los más secretos pensamientos.

Don Francisco Barboza, comisario a la sazón de la Cuarta Sección Rural de Treinta y Tres, era un criollo alto y enjuto, de nervios relampagueantes e inteligencia vivaz, con bien ganada fama de corajudo. Y no menores por cierto eran las mentas de Almeida, matrero que durante muchos meses tuviera en jaque a todas las policías del Departamento, y al que Barboza y sus hombres acababan de apresar el día anterior, tras enconada lucha.

—Hable con franqueza, amigo. ¿Qué pretende de mí?

—Algo que sólo puedo pedirle a un criollo de su laya.

—Diga de qué se trata.

—Quiero que me permita ir hasta mi rancho a ver a mi mujer, que está muy grave. Yo viajaba hacia allá cuando ustedes me salieron al cruce. De no haber sido así no me tendría usted preso.

—Lo que me pide es imposible, Almeida. De aquí sólo podrá usted salir con rumbo a la Jefatura, bajo celosa custodia y amarrado a la barriga de su caballo, como delincuente que es.

—Lo comprendo muy bien. Sé que en su carácter de comisario le queda mal ayudarme. Pero recurro al hombre, al gaucho de ley que es don Francisco Barboza. Con él he venido a hablar, de criollo a criollo.

—¿Y si fuera mentira lo que me está diciendo? ¿Si se tratara de un ardid para intentar escaparse?

Al preso pareció agolpársele toda la sangre en el cetrino rostro. Un súbito desasosiego le hizo temblar las manos.

—Yo no he mentido nunca, don Francisco. Se lo juro. Ese es mi único orgullo.

Hubo entre aquellos dos hombres un silencio tan breve como dramático. Barboza no apartaba sus ojos de los

del matrero, que sostenía con firmeza la inquisitiva mirada. De pronto el comisario se puso de pie y habló de esta manera:

—Creo en su palabra, amigo. Y esta misma noche, sin que nadie lo sepa, lo acompañaré personalmente hasta su casa, para que vea a su mujer. Pero tenga presente que si lo que dice es falso lo mataré como a un perro.

—No habrá necesidad de hacerlo, don Francisco.

Concluida la entrevista, volvió el preso al calabozo. Y esa tarde el comisario licenció a todo el personal que estaba de servicio, sin darle explicaciones de ninguna especie, que tampoco nadie, por otra parte, se atrevió a pedir.

Apenas entrada la noche ensilló su caballo y el del preso, se vistió de civil y fue en busca de Almeida, al que quitó sus ligaduras y dejó en libertad total de movimientos.

—¿Cuántas leguas quedan de aquí a su rancho? —preguntó.

—Poco más de tres, rumbo a las Sierras del Yerbal.

—Vamos de prisa, entonces, porque tenemos que estar de regreso antes del amanecer.

Momentos después cabalgaban los dos hombres, apareados los fletes, y desaparecían en la solitaria noche campesina.

Era verdad lo que había dicho Almeida. Llegaron con el tiempo necesario apenas para que éste pudiera besar a su mujer, que ya se estaba muriendo, e instruir a los familiares presentes acerca del destino a dar a sus pequeños hijos. Y antes del amanecer estuvieron de regreso los dos hombres en la comisaría.

El insólito caso trascendió, pese al deseo en contrario de Barboza, que le restaba importancia, y que cuando alguien se lo recordaba, años más tarde, limitábase a decir sencillamente:

—Ya ven lo que le puede ocurrir a un criollo metido a comisario.



EL REMATE

Falta el aire y sobran moscas,
este domingo de Enero.

El sol fríe las chicharras...
duerme un matungo azulejo...

Algunos pollos con árganas
están de picos abiertos.

En los charquitos de sombra
hay unas guachas bebiendo.

Por los caminos calientes
pasa la siesta en su lerdo.

Ojos azules de cardos
curiosean desde lejos,
y asoman por las goteras
ojos azules de cielo...
Todo es dulce de tan pobre!...

Frente al rancho de estantéo
que anda con los cuatro codos
deshilachados de tiempo,
subasta un rematador
las pilchas de un criollo viejo.

Hay muchos interesados;
son vecinos todos ellos,
muchachos que hast'hace poco,
le llamaban: el agüelo.

Recostao en el palenque,
los mira tristón el viejo:
han ido a comprar barato
cosas que no tienen precio...
Y piensa con amargura:
Ya no da criollos el tiempo!...

—"¿Qué vale este par de espuelas?"
Y las rodajas de fierro,
son como dos lagrimones
que llorasen por su dueño.

Con ellas salió a ganar,
hace ya muchos inviernos,
la novia en un bagual blanco;
la vida en un bagual negro.

Los mozos suben la oferta:
—"Doy, diez, quince, veinte pesos!...
Disputan como caranchos
el corazón del agüelo.
Al escucharles, se pone
rojo de vergüenza el ceibo.

—"Son suyas las nazarenas"
dice a uno el martillero.
Le han vendido las lloronas
hoy, por desgracia! Hoy, tan luego
que en el palenque, la vida
ató su bagual más negro...
y piensa con amargura:
ya no da criollos el tiempo!...

Sacan a la venta un poncho,
donde garúan los flecos,
para mojarle los ojos
al que se lo lleve puesto.
Tiene la boca surcida
y lo gastó tanto el viento,
que al traslúz del calamaco
se ve la historia del dueño...
Guampas, chuzas y facones
lo cribaron de agujeros...
pero su filosofía
siempre le puso remiendos:
de día con un celeste;
de noche, con un lucero.
—Yo pago por esa pilcha
toda la plata que tengo!
—Subo una onza la oferta!
Si no hay quien dé más, lo quemo!

Entonces cai el martillo
en lo duro del silencio...
Un joven se lleva el poncho.
Y allí cerca, el gaucho viejo
está temblando de frío
en una tarde de Enero,
y piensa con amargura:
ya no da criollos el tiempo!...

Así pierde en la bajada,
lo que ganó en el repecho:
una a una, las ovejas;
pilcha por pilcha, el apero...

Quisiera salvar del lote
su mancarrón azulejo,
pa que lo agarre la noche
en un caballo estrellero.
No tiene más que uno... Y ese
se lo quema el Martillero!

Allí termina el remate.
Cobró su cuenta el pulpero.
Aura sí: al verlo de a pie
tan amargo, tan deshecho,
todos los rumbos arrollan
los lazos de los senderos
y son cuatro pialadores
que están esperando al viejo:
en cuanto quiera salir,
lo van a dar contra el suelo!

Entonces, aquellos mozos,
se acercan a defenderlo
y el más ladino le dice
entre temblón y risueño:
—Todos compramos sus pilchas,
pa salvárselas, agüelo.
Aquí tiene sus espuelas...
Aquí tiene su azulejo...
Uno le trai en los brazos
igual que un niño, el apero
y otro le entibia las manos
con aquel poncho de flecos...
porque sigue dando criollos,
muy lindos criollos, el tiempo!

Yamandú Rodríguez.

EDUCAR PARA EL COOPERATIVISMO

por JUAN EDMUNDO MILLER

Este año se ha cumplido el centenario del nacimiento del Doctor Juan Bautista Justo, médico cirujano que abandonó su profesión para dedicarse a la lucha política, gremial y cooperativa, a comienzos del presente siglo, en su país natal, la República Argentina.

I

FUE el doctor Justo un gran maestro de su generación. Cerebro vigoroso, periodista de agudo editorial, sociólogo, ensayista, funda el Partido Socialista de verbo constructivo, selecciona a su joven discípulo Alfredo L. Palacios (1904), para que inicie la prédica de ideas sociales en los recintos parlamentarios de América Latina y crea, en la populosa Buenos Aires, la primera cooperativa de vivienda y luego otra de consumos. Sobrevenida la ley electoral Sáenz Peña (1911), ingresa a la Cámara baja, donde —ante el asombro de un lenguaje nuevo— fundamenta, con serenos razonamientos, la necesidad de legislar sobre tenencia de la tierra como bien social, para sacar de la postración y estancamiento a nuestros pueblos.

Hacia el mes de octubre del año 1919 se realiza en Buenos Aires, por su iniciativa, *"El Primer Congreso Argentino de la Cooperación"* que vota la siguiente resolución:

"El Congreso de las Cooperativas considerando que la obra de los Probos Pioneros de Rochdale representa el principio práctico y concreto de las aplicaciones de la doctrina cooperativista, indica a la *Alianza Cooperativa Internacional* y a las *Conferencias Cooperativas del ORBE*, la conveniencia de resolver se fije el día 21 de diciembre (aniversario del comienzo de las operaciones de la Sociedad de Rochdale) para celebrar, anualmente en el Universo, *la fiesta de la cooperación*".

La Alianza Cooperativa Internacional toma en consideración esta propuesta redactada por el doctor Justo y en 1922 resuelve instituir *"El Día Internacional de la Cooperación"*. "Una fiesta anual —se dijo— que tendrá el objeto de demostrar a todo el mundo la solidaridad de los Cooperadores y la eficacia de su organización como medio de emancipación económica y garantía de paz universal".

El día Internacional de la Cooperación se celebra en el mundo desde entonces (y desde luego entre nosotros) el primer sábado del mes de julio de cada año.

II

Una idea de lo que ha prosperado esta filosofía en nuestro Continente la tenemos en el hecho de que siete años más tarde del primer Congreso promovido por el Dr. Justo, los argenti-

nos obtienen su ley de cooperativas (Nº 11388: año 1926) aun vigente; Brasil en 1932; en 1938 México dicta la suya; en 1941 y 1946 Uruguay logra sus respectivas leyes para el fomento del sistema dentro de lo agropecuario y para defensa y expansión en el consumo, la producción y otras ramas; Bolivia en 1958, Venezuela en 1961, Colombia, Dominicana y Chile en 1963 y Perú en 1964.

Como episodio de *integración cooperativa americana,* de verdadera trascendencia continental, computamos la Asamblea Constituyente de la Organización de las Cooperativas de América (OCA), realizada en Montevideo (Parque Hotel) entre los días 4 al 10 de Febrero de 1963, que contó con nutridas delegaciones de diez y seis países de las tres Américas. Esta asamblea nos dejó, como saldo positivo, un Comité Ejecutivo con sede rotativa, siendo la primera, por dos años, Puerto Rico y la subsiguiente la República de Chile, por otros dos años.

Del Estatuto Orgánico aprobado por la Asamblea (seis capítulos y cuarenta artículos) destacamos dos aspectos que interesan al tema: "*Fomentar la educación en general y cooperativa en particular en todos sus aspectos:*" (Art. 5, Inc. e); y "*Coordinar su acción con la Alianza Cooperativa Internacional, así como colaborar con los demás organismos nacionales o internacionales afines, en la tarea de lograr la paz, el bienestar y la justicia social:*" (Art. 5, Inc. k).

III

¿Dentro de qué masa humana deberá operar el cooperativismo en el futuro para fomentar la producción y la cultura?: El presente nos habla de ciento treinta millones de personas cooperadas (70 millones en lo agropecuario, 58 millones en consumo y 2 millones en producción manual), frente a un volumen de *tres mil doscientos ochenta y tres millones de habitantes* en este planeta, lo que nos daría menos del tres por ciento. Más de 50 % (1.843 millones) —excluida Rusia con 229 millones— pertenecen a la raza asiática, y Africa acredita más de 300 millones de habitantes. Pero los expertos calculan que para el año 2000 (dentro de 35 años) la humanidad se habría duplicado. Estiman de siete a ocho mil millones de habitantes. (Pop. Ref. Bureau de Washington, 1964). Por su parte, como contrapartida: "*CADA SEGUNDO MUERE DE HAMBRE UNA PERSONA en cualquier parte del mundo*" (Tribuna Alemana, Hamburgo, 17 Dic. 1964), lo que representa una cifra respetable de seres humanos que mueren por hambre: *treinta y un millones quinientos treinta y seis mil al año.*

IV

Haremos abstracción del complicado laberinto de razas y regiones para operar dentro de nuestro reducido medio —el Uruguay— con sus 187 mil kilómetros cuadrados, y una escasa población, inferior a tres millones de habitantes.

Hemos descuidado aquí y subestimado, en consecuencia, tanto la educación como la cultura cooperativa. Existe, en cambio, una conciencia cooperativa en potencia, accesible al movimiento fermental, más viable que el milagro de Lázaro, el paralítico,

ante la indicación de Jesús, como en el pasado existió "conciencia cívica" entre los gauchos de Asencio que pronunciaron el grito de emancipación, embelleciendo la palabra Libertad. Los hombres rústicos de la patria vieja demostraron *conciencia cívica* y clara inteligencia para asimilar el sentido de las proclamas inmortales de Artigas. Por la preciosa herencia de ese espíritu el *Cooperativismo agropecuario* del Uruguay descuella en nuestro Continente.

———

Sostenemos que la conciencia cooperativa es innata en el sentimiento del hombre que anhela vivir en solidaridad, sin angustias económicas. Pero esa conciencia hay que desadormecerla y orientarla, y para ello la gran herramienta es la educación que debe ser fruto de disciplinados equipos de extensionistas y docentes adiestrados en esta rama de la formación mental del ciudadano, y la cultura debe ser producto de la escuela primaria y sus ramas pertinentes, para culminar en los estadios más altos de los conocimientos: *La Universidad.*

V

Si nos asomamos a nuestras prácticas cooperativas, comprobaremos cómo *en el consumo,* por ejemplo, se ha omitido explicar *el sentido del ahorro y la compra al contado,* "modus operandi" que estuvo, en primer término, en el pensamiento de aquellos semianalfabetos tejedores ingleses de Rochdale, que crearon el sistema y dictaron las normas cooperativas.

Dentro de la gimnasia cooperativa permanente debemos afanarnos por el menor costo y buena calidad del producto con la máxima baratura administrativa.

Si la preparación del dirigente se hubiera intensificado, las *Cooperativas de Consumo* dispondrían de sólidas capitalizaciones que repercutirían en el menor precio del alimento y el vestido, y *las Cooperativas Agropecuarias,* que han adquirido un notable desarrollo en los últimos años, estarían también *autocapitalizadas* para que la Institución pudiera disponer de rubros voluminosos a objeto de expandir en nuestra campaña nuevos motivos de progreso, tanto en lo económico, como en lo social y cultural.

En síntesis: debemos admitir que las cooperativas no pueden orientarse hacia la acumulación de riquezas, sino que deben actuar como distribuidoras de beneficios, para cumplir con uno de los postulados básicos del cooperativismo: *el amparo máximo a las respectivas comunidades.*

VI

El primer acento cooperativo, orgánico y de largas vistas, en la Universidad del Uruguay, lo escuchamos en un cursillo de seis clases dictadas en aulas de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales en el mes de octubre de 1961, por el Doctor Jorge Lagarmilla, ante un feliz intento del entonces Decano de dicho centro docente, Doctor Juan Carlos Patrón. Prologando el cuaderno editado por la referida Facultad, que registra el texto de las aludidas clases, expresa el Doctor Patrón: "A esta altura del prestigio internacional del sistema cooperativo, parece evidente la utilidad de fortalecer entre nosotros su divulgación de modo y manera que todos comprendan

sus resultados económicos, que permiten, según sus partidarios, por lo menos, avanzar un paso más en el duro camino que lleva al bienestar común. En este sentido el ejemplo ajeno es significativo. El 3 de diciembre de 1920 en Francia se creó una cátedra permanente para la enseñanza del régimen cooperativo. Poco tiempo después fue designado para ocuparla, Charles Gide.

Y en Universidades Estadounidenses funcionan en forma permanente cursos cuya duración oscila entre dos y cuatro años para la enseñanza teórica y práctica del sistema cooperativo".

VII

LA COOPERATIVA COLOLO

Una conciencia cooperativa despierta y en permanente maduración, una educación cooperativa viva y actuante, y una cultura cooperativa operando en la mente del adulto y del niño, poseemos en el Uruguay desde hace un lustro, en un lugar llamado Cololó, a 30 kilómetros de la Ciudad de Mercedes, Capital del Departamento de Soriano. Allí, en un predio de 2.228 hectáreas se logró una fábrica de producción agropecuaria integral.

Su creador, don Epimenio Bachini, fue Administrador de una de las Colonias instaladas, hace ya muchos años, por la Sección Fomento Rural del Banco Hipotecario. Agudo observador y escritor innato, divulgó, en sendas publicaciones y libros, puntos de vista personales para una transformación del medio campesino, para la constante dignificación de nuestro trabajador de la tierra. Se trata de una reforma agraria, en pequeño, mediante la selección y capacitación de los pobladores, brindando a éstos el confort familiar máximo y los ambientes más favorables para la educación del niño. Ni el moshaw ni el kibutz israelíes; ni la sometida colonia del totalitario. Se trata de una singular comarca donde trabajando la comunidad y conviviendo en solidaridad, cada actor conserva su libertad individual para pensar, sentir y actuar con su propia personalidad; donde alternan, en equilibrada armonía social, creyentes y librepensadores, manteniendo fidelidad a las más estrictas normas democráticas.

Compartió su lucha este vate y filósofo, con una joven campesina, la señorita Hilda Morales Nell, que además de sus conocimientos prácticos en labores agrarias, en chacra de sus padres en Nueva Palmira, integró de niña un Club Agrario Juvenil, dependiente del Movimiento de la Juventud Agraria, entidad que actúa en los Departamentos del Interior desde hace más de veinte años, en procura de transformar la mentalidad de nuestros jóvenes del campo con prácticas modernas en las más diversas ramas de la producción.

Esta Unidad Cooperaria Nº 1 ha construido modernas viviendas para las familias que integran la comunidad. Son amplias, higiénicas y confortables. El jardín de cada vivienda decora el ambiente familiar de cada poblador. Simultáneamente instaló la escuela para los niños de las trece familias actuales y dotó a la "unidad" de sectores de recreación para niños y adultos.

Los cooperarios son jóvenes en su gran mayoría. Cumple, cada uno, funciones determinadas en cultivos de chacra, huerta, crianza de aves en gran escala, labores de apiario en más de

cien colmenares, faenas en un tambo conceptuado como el más moderno de Sudamérica, con su consecuente industrialización de la leche, con dos tipos de quesos tipificados con vistas a la exportación.

El riego artificial está presente en muchos cultivos, y allí donde hace pocos años sólo contaba una vieja estancia con algunos peones, ahora se advierten plantaciones forestales de especies variadas en cantidad no inferior a quince mil plantas. En frutales el monte registra más de cuatro mil quinientas piezas en producción.

Los planteles de lanares ascienden a unas dos mil cabezas de la raza Corriedale y en vacunos Hereford y Holando Uruguayo sobrepasan las seiscientas cabezas. Cuentan con galpones y depósitos amplios, abundante maquinaria agrícola y por encima de todo ello una severa autodisciplina para el trabajo, que se cumple sin patrón ni asalariado.

El punto más álgido del problema lo han resuelto favorablemente, puesto que, en esta primera etapa de esta difícil experiencia, los cooperarios perciben una asignación mensual igualitaria, además de casa y alimentación. Se contempla, con cuotas especiales, al casado, en escalas por hogar constituido y asignación familiar por los hijos.

Esto les permite vivir sin apremios, siendo el beneficio anual lo que en lenguaje cooperativo se denomina "retorno" derivado de la comercialización de los variados productos provenientes de esta "fábrica agropecuaria".

Este retorno representa el monto anual que se acredita a cada uno, conforme al puntaje a que se haya hecho acreedor.

Es muy difícil poner en práctica sistemas que superen al referido para nuestra reforma agraria. Esto lo atribuimos a que se ha operado y se sigue operando dentro de una conciencia cooperativa despierta, con una permanente educación cooperativa, en un medio donde la cultura forma parte del conjunto y donde, dentro de los labradores, podrá encontrarse a compositores, a músicos y poetas.

ESTUFAS y CHIMENEAS

por el Ing. JUAN ANTONIO RODRIGUEZ

DESDE los hontanares de la Historia, la humanidad centralizó su existencia alrededor del fuego; y hoy milenios después, no obstante el progreso logrado, en todos los órdenes, la estufa de leña, prolongación natural, del primigenio hogar, sigue siendo el gran "unisseur", el ancladero moral de la vida en familia.

La estufa, pues, supone un lugar atrayente, íntimo, por no decir elemento imprescindible configurando en un importante factor de confort para toda vivienda rural.

El éxito del funcionamiento de una estufa, depende de su correcta construcción, tanto desde el punto de vista de las dimensiones, como del buen empleo de los materiales, estando sujeta la ejecución a normas definidas de las cuales no es conveniente apartarse.

En este artículo de divulgación, esencialmente gráfico, hemos estudiado dos tipos de estufas: la primera de construcción simple, adaptable a todos los ambientes; la segunda con cámara calefactora, significa un sensible aprovechamiento térmico, sin perder por ellos los atributos sugestivos y ornamentales que caracterizan la estufa común.

En ambos casos, los materiales a emplear serán semejantes y cualquier modificación que el interesado resolviera efectuar, deberá consultar los cuadros adjuntos, donde en forma clara se especifican las relaciones que ligan entre sí los distintos elementos constitutivos de una estufa.

ESTUFA COMUN

Materiales. — Serán de primera calidad, usándose preferentemente aquellos que den un aspecto exterior rústico por requerirlo así el ambiente rural.

El hogar. — Se podrá construir en ladrillo común o refractario; preferible este último, ya que contribuye a una mejor radiación del calor, teniendo además gran durabilidad. Las juntas de los ladrillos del hogar, se harán con material o tierras refractarias.

Estante de hollín. — Se hará en ladrillo común o mejor en hormigón moldeado, pues facilita la respectiva limpieza.

Conducto y cámara de humo. — Se tratará que presenten sus superficies lo más pulidas posible para evitar que el humo por adherencia salga con dificultad hacia la intemperie. Debe construirse en ladrillo revocado. El alisado interior de una chimenea se hace fácilmente si al momento de construir empleamos una madera cepillada de 70 cms. de largo, de igual forma y dimensiones a la sección del conducto de humo, ya sea éste rectangular o circular. Esta madera trabaja como macho guía y se irá subiendo a medida que se eleva la chimenea.

Reglas y medidas. — Las estufas deben reunir por lo menos tres condiciones para que puedan funcionar adecuadamente. Ellas son: 1) Buena combustión; 2) Máxima irradiación de calor hacia el interior del ambiente; 3) Fácil eliminación de los gases de combustión.

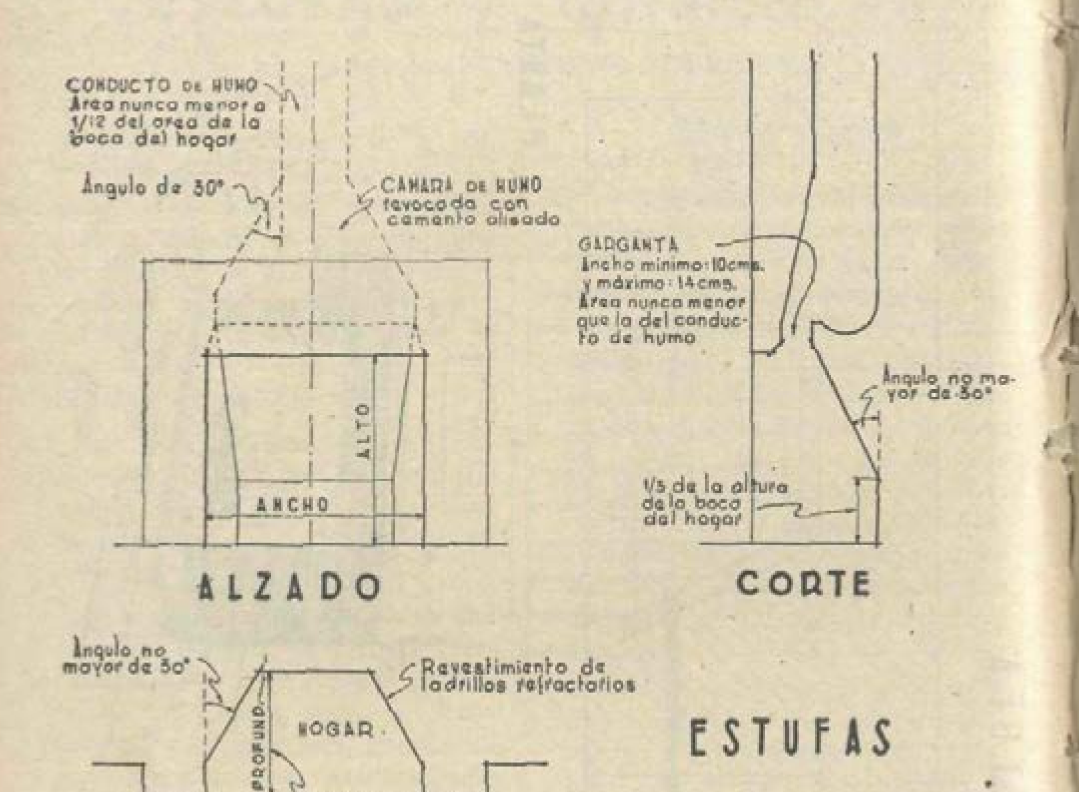
ESTUFA

0.33
Conducto
de humo
Cámara
de humo
Registro
Ladrillos
refractarios
Losa de hormigón armado
con ∅ 8mm. c/ 15 cms.
0.30
0.75
0.07
0.08

CORTE

Buje de caño
para la palanca-eje del registro
Conducto
de humo
Registro
0.55
0.10
0.90

PLANTA



RELACIONES ENTRE EL CONDUCTO DE HUMO Y LAS DIMENSIONES DEL HOGAR

HOGAR			CONDUCTO	
ANCHO	ALTO	PROFUN.	REDONDO	RECTANGULAR
0.70	0.60	0.40	∅ 0.25	0.21 x 0.21
0.75	0.70	0.40	∅ 0.30	0.21 x 0.33
0.80	0.70	0.40	∅ 0.30	0.21 x 0.33
0.80	0.75	0.45	∅ 0.30	0.21 x 0.33
0.85	0.75	0.40	∅ 0.30	0.21 x 0.33
0.85	0.75	0.45	∅ 0.30	0.21 x 0.33
0.90	0.75	0.45	∅ 0.38	0.33 x 0.33
1.05	0.80	0.45	∅ 0.38	0.33 x 0.33
1.20	0.80	0.45	∅ 0.38	0.33 x 0.33

FALTA EL ESTANTE DE HOLLIN

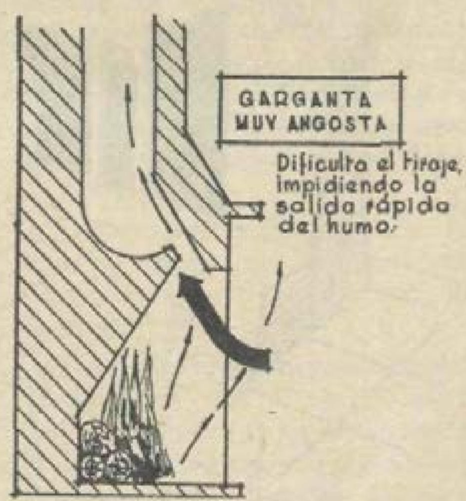
El viento empuja el humo hacia abajo

DINTEL MUY ANCHO

Produce la dispersión del humo hacia el interior de la habitación

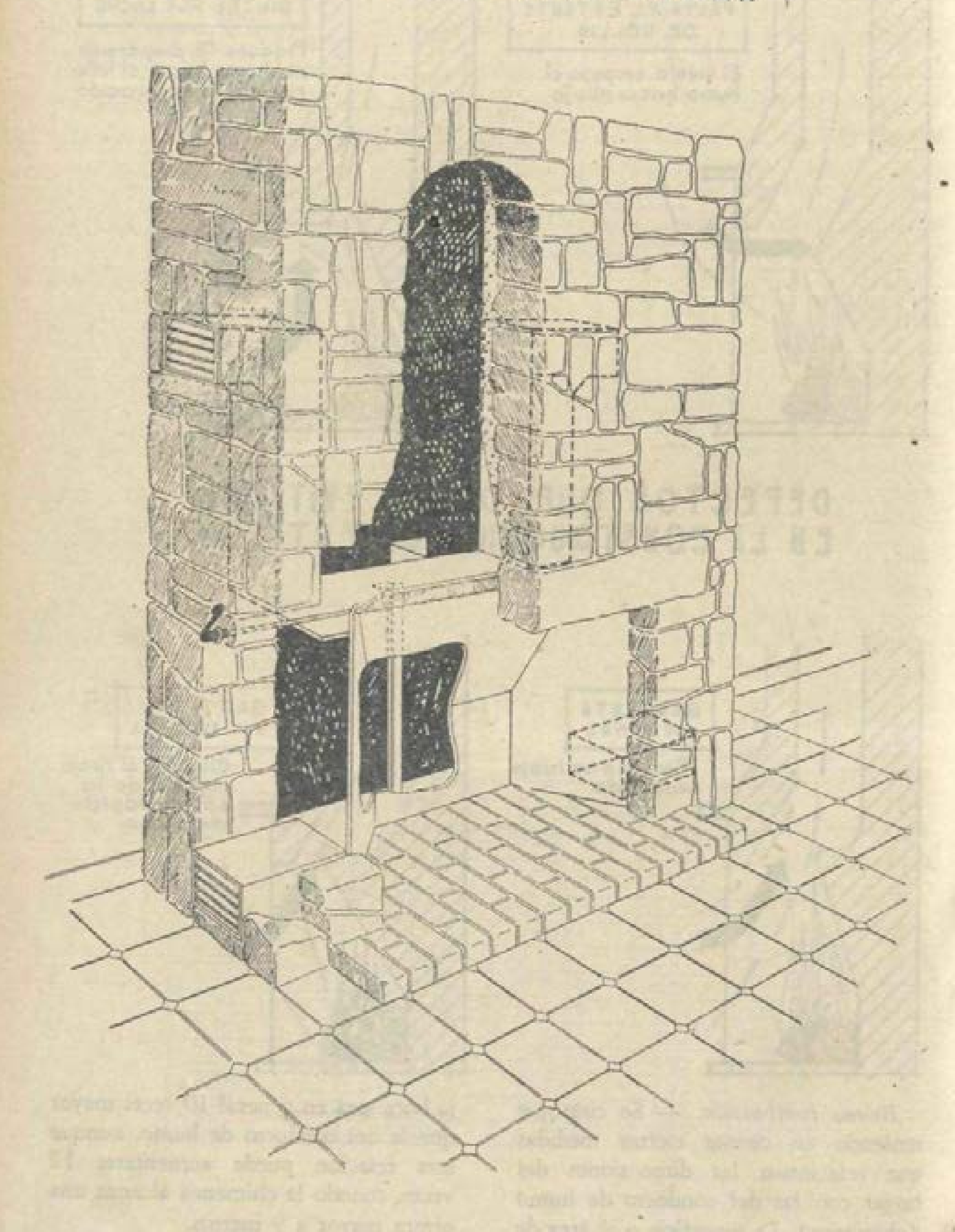
DEFECTOS QUE DEBEN EVITARSE EN LA CONSTRUCCION DE ESTUFAS





Buena combustión. — Se consigue teniendo en cuenta ciertas medidas que relacionan las dimensiones del hogar con las del conducto de humo (chimenea). La superficie o el área de la boca será en general 10 veces mayor que la del conducto de humo, aunque esta relación puede aumentarse 12 veces, cuando la chimenea alcanza una altura mayor a 9 metros:

ESTUFA CON CAMARA CALEFACTORA



Es conveniente que el ancho de la boca del hogar sea 1/5 ó 1/6 mayor que la altura del mismo. Esto no rige para chimeneas pequeñas que pueden tener la boca del hogar de forma cuadrada.

Máxima radiación del calor hacia el exterior. — Se logra dando a las paredes laterales del hogar, que se mantienen verticales, una dirección oblicua, de 30 grados más o menos, hasta tocar la línea de la pared posterior.

La pared posterior se levantará vertical hasta una altura igual a un tercio de la altura de la boca de la estufa. A partir de esa altura la pared posterior se inclinará hacia adelante, o sea hacia el frente, formando con la vertical un ángulo aproximado de 30 grados y seguirá hasta sobrepasar en 10 ó 15 cms. el nivel del dintel de la boca del hogar.

En esta forma, el calor al chocar contra la pared inclinada, se reflejará hacia el interior de la pieza o ambiente, evitándose que se vaya o pierda por el conducto del humo.

Fácil eliminación de los gases de combustión. — Se obtiene dotando a la estufa de una garganta larga y estrecha, sobre el dintel del hogar y de una cámara de humo con estante de hollín.

El área o superficie de la garganta no será inferior a la del conducto de humo y su longitud será igual al ancho de la boca del hogar, no teniendo en ningún caso, una sección menos de 10 cms.

En la garganta y ocupando toda su superficie se coloca una lámina de hierro que constituye *el registro.* Esta chapa de hierro de 3 a 4 mm. de espesor se sujeta por intermedio de tornillos de cabeza redonda a la palanca-eje. Esta constituye una barra de hierro redondo de 15 mm. que descansa en dos trozos de caño de hierro (bujes), en sus extremos, para facilitar el giro del registro.

Tanto la chapa como el eje, pueden desarmarse.

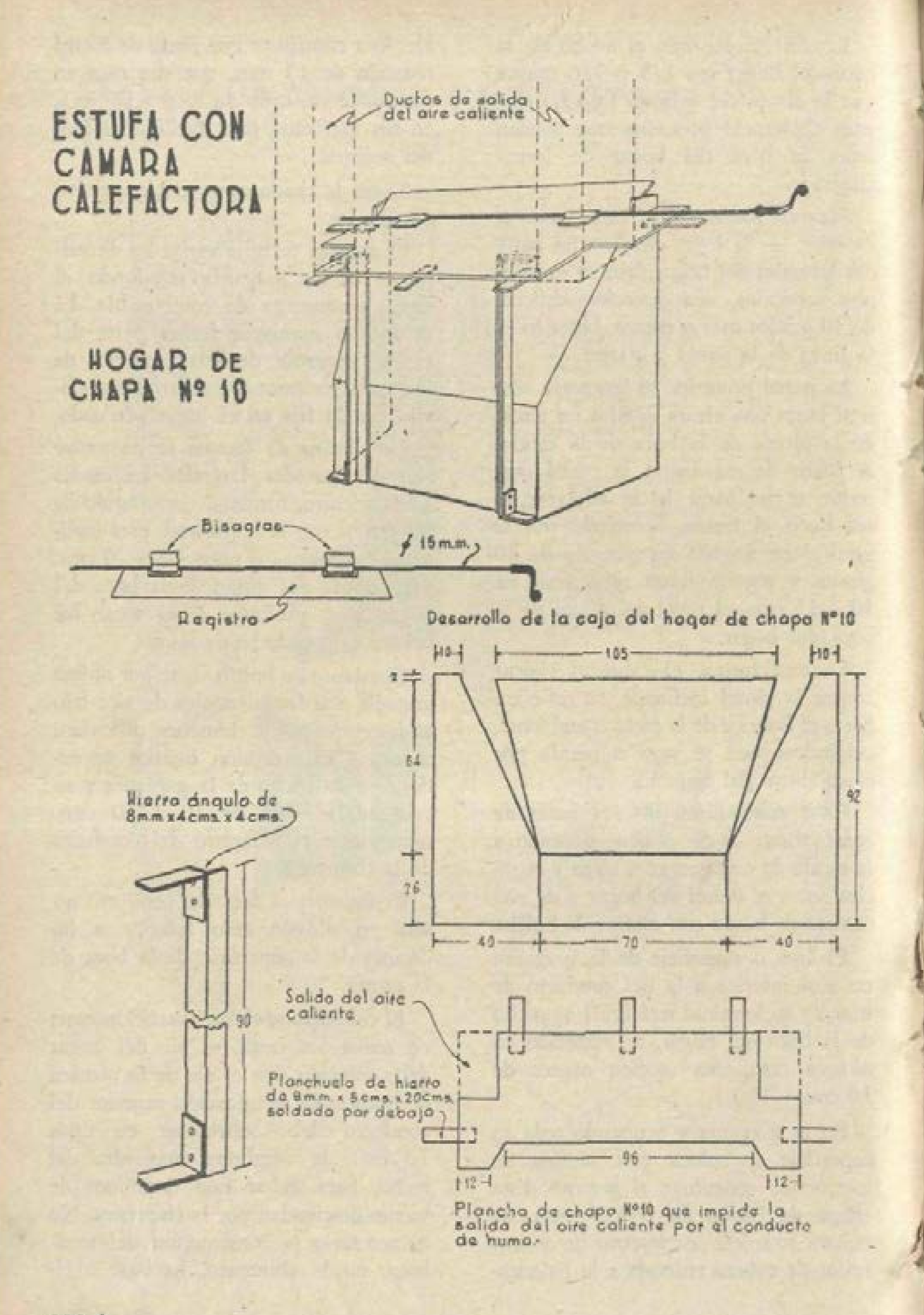
El registro permite variar las dimensiones de la garganta regulando el tiraje y consumo de combustible. La palanca o manivela forma parte del eje, se controla desde el exterior de la estufa, y cuenta con un cricket o clavija que la fija en el lugar adecuado.

La cámara de humos se construye con las paredes laterales inclinadas hacia adentro, formando un ángulo de 60 grados con la horizontal. Esta inclinación comienza a unos 10 ó 20 cms. por encima del dintel de la boca del hogar y se prolonga hasta tocar los bordes del conducto de humo.

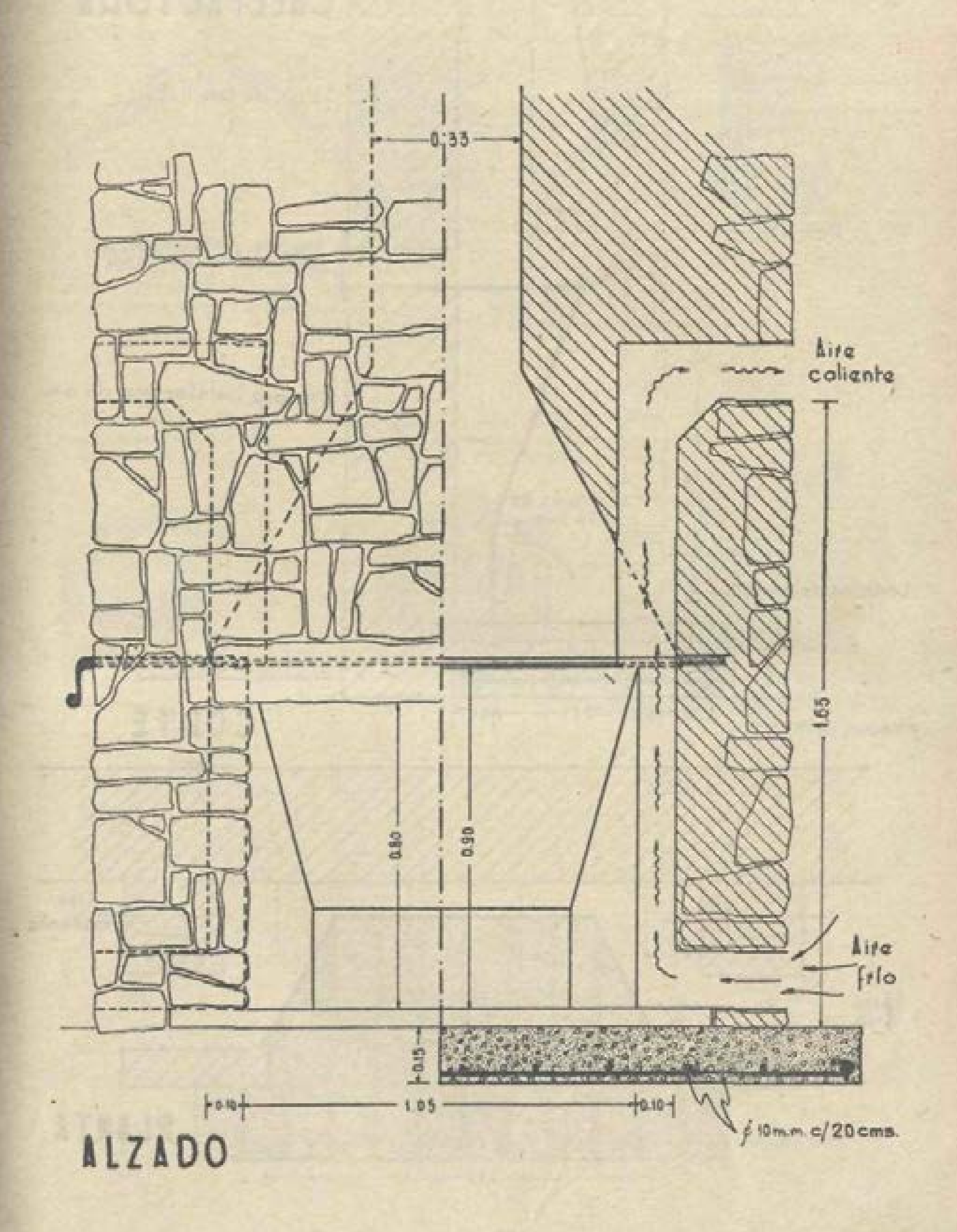
El estante de hollín tiene por objeto impedir que las corrientes de aire frío al descender por la chimenea, dificulten el tiraje. Este escalón interior se extiende a lo ancho de la garganta y su profundidad será de 10 a 20 cms. mayor que el diámetro del conducto de la chimenea.

Repetimos: el área del conducto no será en ningún caso inferior a un décimo de la superficie de la boca de la estufa.

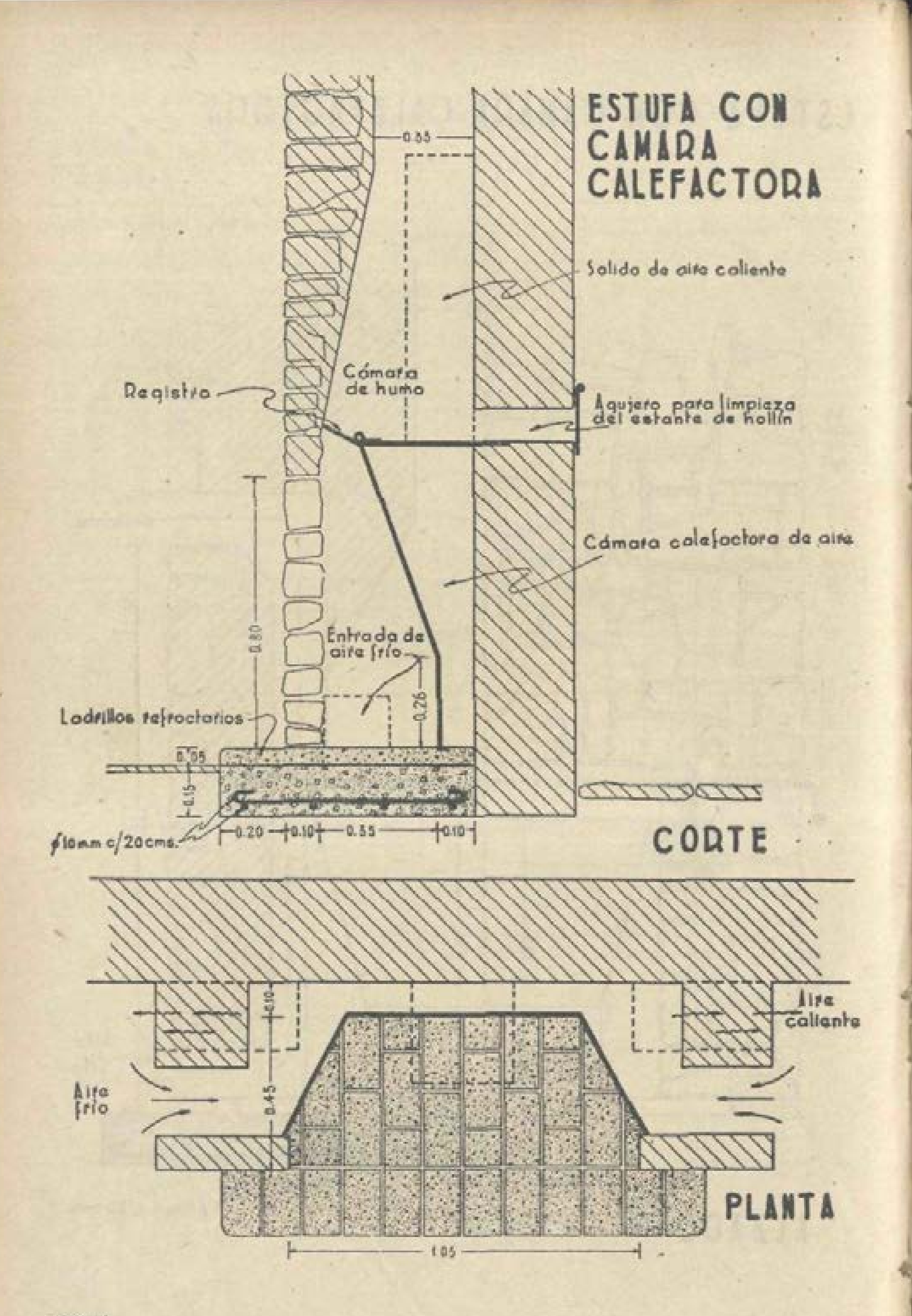
El conducto se elevará verticalmente; en todos los casos, el eje del hogar debe coincidir con el eje de la cámara de humos. La terminación superior del conducto debe sobrepasar en unos 70 cms. la cumbrera más alta del techo, para evitar que remolinos de viento desciendan por la chimenea. No es necesario la construcción del sombrero en la chimenea. La base o ci-


ESTUFA CON CAMARA CALEFACTORA
HOGAR DE CHAPA Nº 10
Ductos de salida del aire caliente
Bisagras
15 m.m.
Registro
Desarrollo de la caja del hogar de chapa Nº10
10
105
10
64
92
26
40
70
40
Hierro ángulo de 8 m.m. x 4 cms. x 4 cms.
90
Salida del aire caliente
Planchuela de hierro de 8 m.m. x 5 cms. x 20 cms. soldada por debajo
96
12
12
Plancha de chapa Nº10 que impide la salida del aire caliente por el conducto de humo.

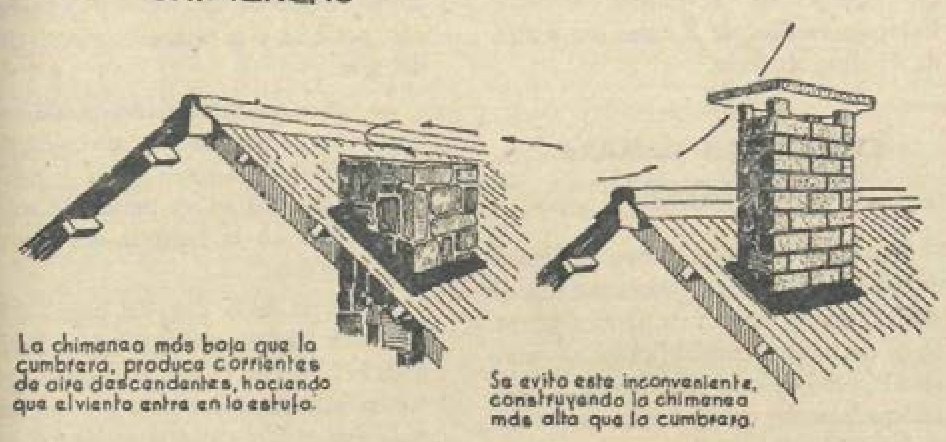
ESTUFA CON CAMARA CALEFACTORA



ALZADO


ESTUFA CON CAMARA CALEFACTORA
0.55
Salida de aire caliente
Cámara de humo
Registro
Agujero para limpieza del estante de hollín
Cámara calefactora de aire
0.80
Entrada de aire frío
0.26
Ladrillos refractarios
0.05
0.15
ϕ10mm c/20cms.
0.20
0.10
0.55
0.10
CORTE
0.10
Aire caliente
Aire frío
0.45
PLANTA
1.05

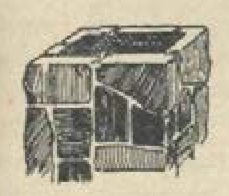
CHIMENEAS



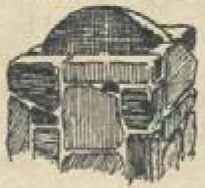
La chimenea más baja que la cumbrera, produce corrientes de aire descendentes, haciendo que el viento entre en la estufa.

Se evita este inconveniente, construyendo la chimenea más alta que la cumbrera.

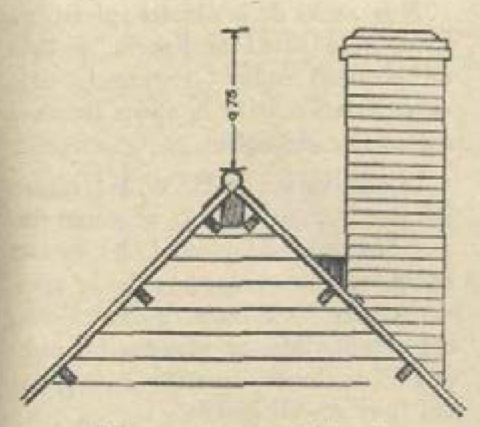
El tejido metálico colocado al ras de la salida, se obstruye fácilmente con el hollín

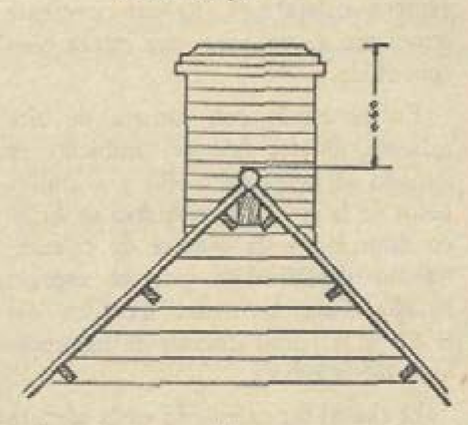


Colocado en forma de jaula o abovedado, el viento limpia el tejido, desprendiendo el hollín.



Las superficies curvas, a la salida de la chimenea, facilitan el tiraje.





Alturas mínimas de la chimenea sobre la cumbrera, según su posición respecto a la misma

miento de estas estufas estará formada por una planchadita de unos 10 cms. de espesor de hormigón armado, llevando varillas de 8 mms. en malla de 15 cms. de lado.

ESTUFA CON CAMARA CALEFACTORA

Buscando un mejor aprovechamiento del combustible y una mejor calefacción de los locales, existen en plaza algunos tipos de hogares prefabricados en material refractario o en hierro y que adecuadamente colocados al momento de construir la estufa, permiten dado su especial dispositivo de circulación de aire caliente (por convección) mejorar substancialmente las estufas comunes.

Como no siempre será posible adquirir estos bien calculados implementos, ya sea por carencia de ellos en campaña o por tener un costo relativamente alto, pesentamos un modelo destinado a servir una espaciosa pieza, por ej.: Cuarto de Estar, Comedor, etc.

Una estufa a leña, equipada con su cámara calefactora, es exteriormente semejante a cualquier otra estufa bien construida.

En la estufa con cámara de aire caliente, el aire frío del ambiente es tomado al nivel del suelo y a ambos lados de la estufa. El aire frío se dirige en dirección a la cámara de calentamiento deslizándose por el espacio dejado entre la pared metálica del hogar y la pared interior de mampostería de la estufa.

El aire al ser calentado en la cámara de calentamiento es impelido hacia arriba y costado, volviendo a salir al ambiente por unos conductos rectangulares iguales a los de entrada. Estos conductos salen a la altura 1,65 y a ambos lados de la estufa y permiten una perfecta y permanente circulación del aire.

La cámara calefactora puede ser construida por uno mismo; sin embargo, por razones de ajuste, unión y soldadura de las chapas, es preferible mandarla hacer en la herrería del pueblo más próximo.

La chapa de la caja del hogar cuya superficie está en contacto con el fuego será N° 10. La chapa horizontal que forma el estante del hollín, y que impide que el aire caliente se escape por el conducto de humo, será N° 10.

Para facilitar la construcción, el dintel será monolítico, de piedra semilabrada.

La base de esta estufa está formada por una planchada de hormigón de 5 cms. armada con hierros de 10 mms. cruzados a 20 cms. en ambas direcciones.

Sobre la planchada de hormigón se dispone acostado un piso de ladrillos refractarios.

A la altura de la cámara calefactora y sobre la pared medianera, se deja un pequeño orificio rectangular con cierre exterior, para la mejor limpieza del estante de hollín.

La observación cuidadosa de las láminas que ilustran el texto, permiten formar una completa y cabal idea de este novedoso asunto, que a más de aprovechar un 30 % más de las calorías del combustible, se basa en un principio en ciertos aspectos análogo al del "aire acondicionado".

El material de revestimiento de esta estufa podrá ser tratado a piedra semilabrada o ladrillos elegidos.

CONSTRUCCION RURAL

1) DETERMINANTES:

1 — a = Construcción rural de mínimo confort, atendiendo a condiciones de habitación actualmente precarias e insuficientes, y cuyas soluciones requieren prioridad.

1 — b = Contemplar, no obstante, la posibilidad de una evolución positiva del mínimo planteado.

1 — c = Facilitar la participación de los interesados mediante el aporte de su mano de obra no especializada, en el proceso constructivo.

1 — d = Contemplar la aplicación a distintas zonas o condiciones, permitiendo una adaptación flexible a diversos materiales: ladrillo, block de arena y portland, block de suelo cemento, piedra.

1 — e = Adaptación del equilibrio entre la construcción y el terreno de fundación a diversas condiciones de trabajo del sub-suelo, mediante una solución económica.

1 — f = Utilizar la mínima diversidad de materiales y de instalaciones auxiliares y utilaje.

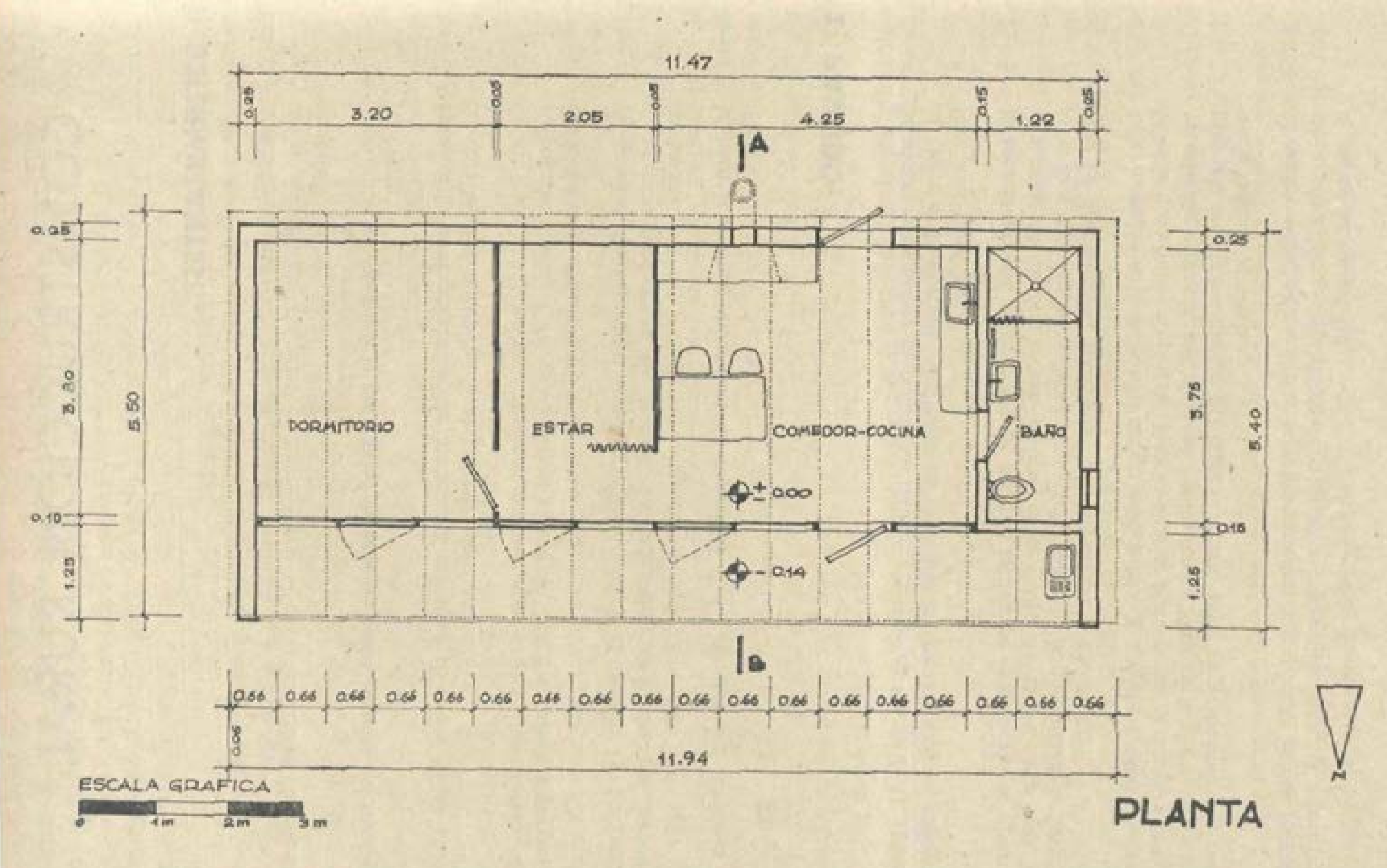
2) PARTIDO:

2 — a = Se adopta como punto de partida un refugio primario en forma de U, abierto al Norte e implantado atendiendo en cada caso las particularidades topográficas más favorables.

2 — b = *El espacio unitario así conformado, permite fácilmente la adopción de diversas* soluciones de caracterización, equipamiento y uso de locales interiores, de acuerdo a variadas necesidades concretas, incluyendo la posibilidad de ampliación (o disminución) modulada de la superficie a construir.

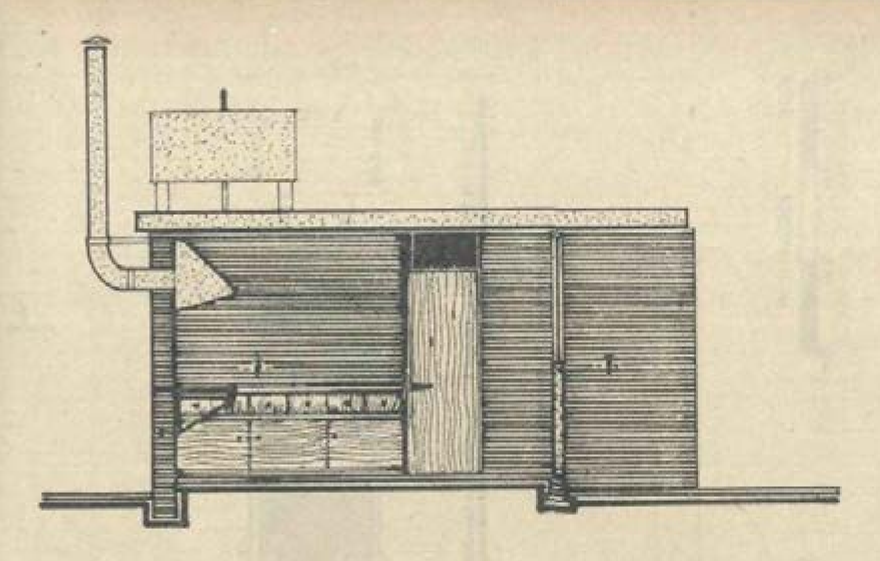
2 — c = La orientación en función del mejor asoleamiento y máxima protección, posibilita la vinculación amplia del espacio interior cerrado con el espacio exterior, vinculación afirmada por el plano pavimentado. Permite también un fácil y primario acondicionamiento del espacio abierto adyacente mediante una enramada volcada al Oeste.

2 — d = El espacio construido se limita superiormente por una cubierta liviana y modulable, adaptable a ampliaciones destinadas a contemplar mayores necesidades o grados de comodidad.



11.47
3.20
2.05
4.25
1.22
DORMITORIO
ESTAR
COMEDOR-COCINA
BAÑO
±0.00
-0.14
5.50
5.40
11.94
ESCALA GRAFICA
0
1m
2m
3m

PLANTA

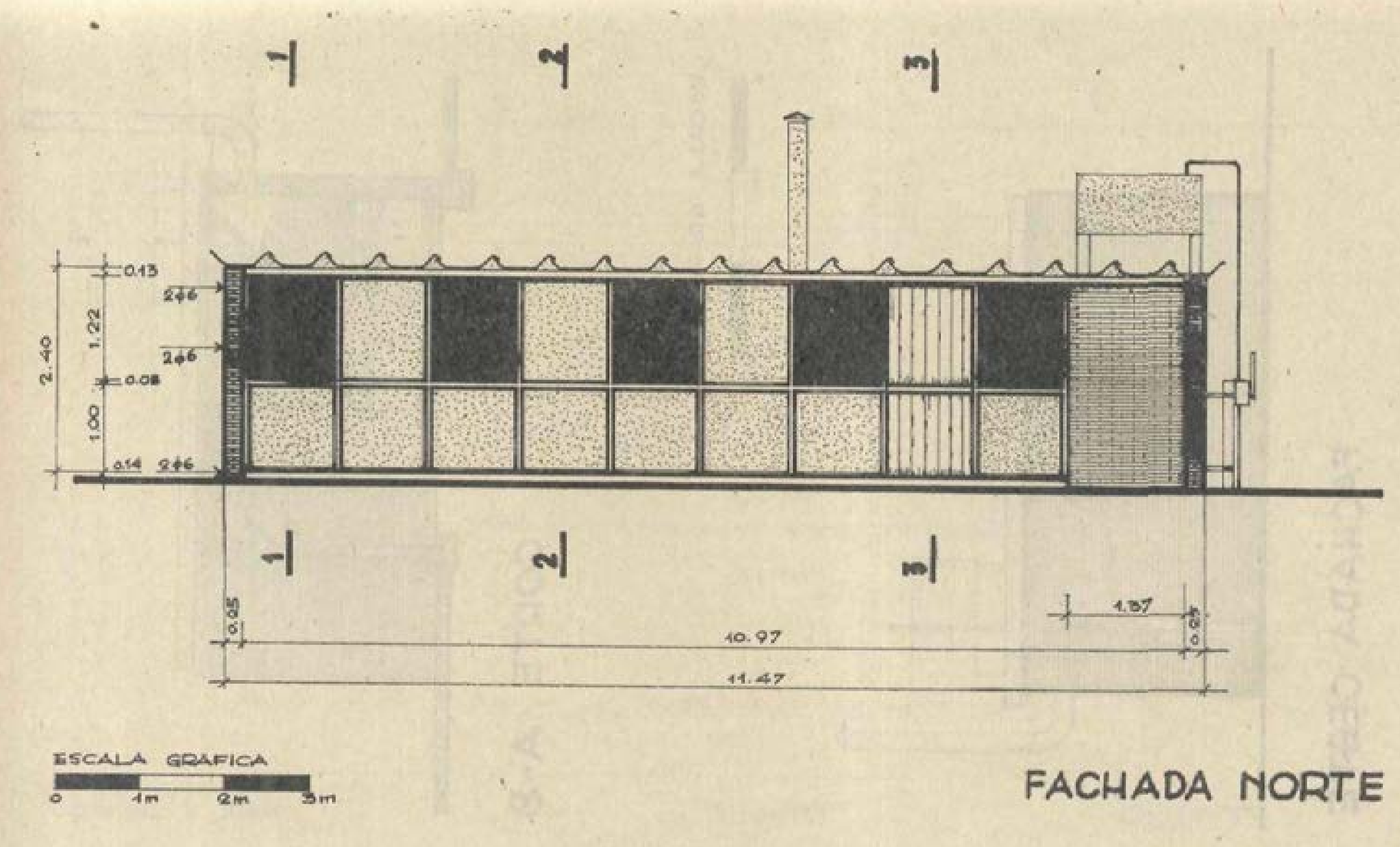


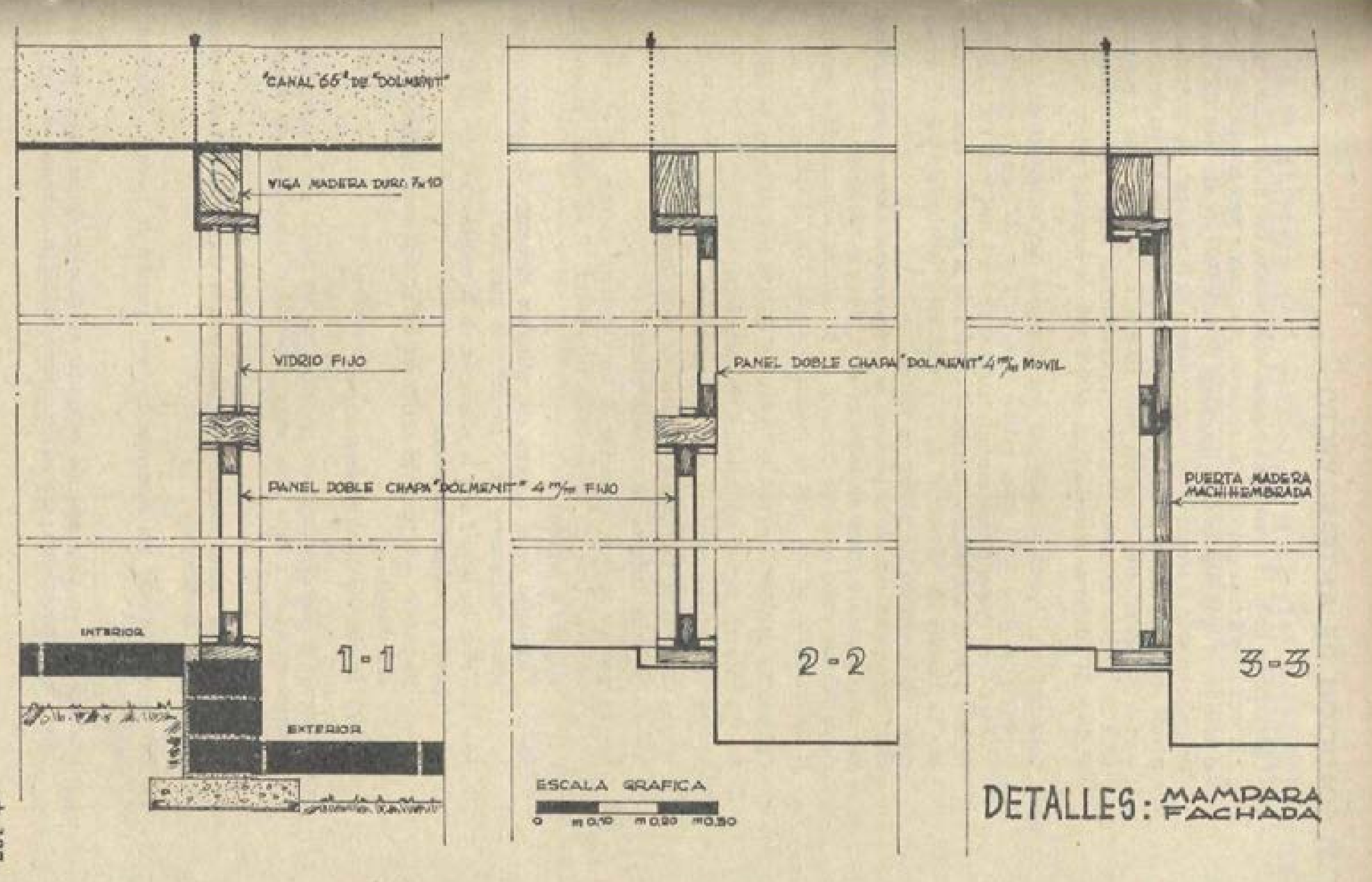
CORTE A-B

ESCALA GRAFICA

0 1m 2m 3m

FACHADA OESTE


1
2
3
0.13
2φ6
1.22
2φ6
2.40
0.08
1.00
0.14
2φ6
1
2
3
0.05
1.87
0.05
10.97
11.47
ESCALA GRAFICA
0
1m
2m
3m
FACHADA NORTE



DETALLES: MAMPARA FACHADA

3) SOLUCION DE ANTEPROYECTO:

3 — a = Construcción de la U como muro-viga autocimentado, con mínima excavación (30 cms.) y máxima economía de cimiento. Adoptando para la solución "tipo" el ladrillo, se hará una losa de hormigón de mts. 0,07 de alto por 0,25 mts. de ancho en todo el recorrido del muro y debajo de la mampara de cerramiento frontal. Sobre esa losa se levantarán con arena y portland, las hiladas de 2 tabiques de ½ ladrillo con una junta entre ellos de m. 0,02 de arena y portland (3 x 1). Debajo del nivel ± 0,00 del piso interior, irán 3 hiladas. Sobre la 4ª, 26 y 34 hiladas se correrán 2 ∅ de 6 a todo lo largo del muro.

3 — b = Cerramiento al Norte formado por una mampara con estructura de madera en escuadrías de 5 x 10 cms., vidrios fijos de 1 x 1,22 mts., y paneles de "dolmenit" en chapas planas, medidas standard de 1 x 1 mts. y de 1 x 1,22 mts. espesor 4 m/m. Los tableros móviles —además de la puerta— están formados por los paneles de "dolmenit" de 1 x 1,22 mts., economizándose el marco móvil de la ventana de tablero de vidrio.
Este cerramiento modulado permite su extensión en vistas a ampliaciones y/o su preparación previa en taller en elementos pre-fabricados.
Actúa además como elemento portante de la cubierta sustentando a ese fin, el coronamiento de una viga de madera dura de 7 x 10 cms.

3 — c = Cubierta empleando "canal 66" de "dolmenit" de 5,50 mts. de largo. Se obtiene:
- 3c—1) montaje rápido con mínimo de elementos;
- 3c—2) no requiere mano de obra especializada;
- 3c—3) material de fabricación standard de fácil transporte y acopio;
- 3c—4) no exige trabajos de acabado ulterior;
- 3c—5) permite la fácil aplicación de un cielorraso aislante (p. ej.: colchonetas de lana de vidrio sobre hard-board, o polietileno expandido, colgado o pegado).
- 3c—6) Estabilidad de la cubierta con mínimos elementos de apoyo: 1 posterior —el muro— y 1 frontal —la mampara.
- 3c—7) Techo horizontal con la economía en la construcción de muros testeros o tabiques interiores.
- 3c—8) Reducción del peso del complejo estructural con incidencia en la cimentación.
- 3c—9) Empleo de material recuperable.

3 — d = Pavimento de ladrillos asentados en una capa de arena sobre contrapiso de material apropiado a cada caso, según facilidad o posibilidad de obtención económica.

3 — e = Terminación de muros rústicos con ladrillo a la vista, aplicándose a pincel líquido impermeabilizante.

3 — f = Divisiones interiores con elementos livianos: paneles de madera, "dolmenit", hard-board, etc.

3 — g = Instalaciones para cada solución particular en función de las zonas, posibilidades de abastecimiento, evacuación, disponibilidad económica, etc.

Calendario de aplicación de fungicidas en montes frutales

por la ING. AGR. LUCIA KOCH DE BROTOS

EN nuestro país, de clima tan variable, no es posible predecir con exactitud las fechas en que deben ser aplicados los fungicidas en los montes frutales para prevenir eficazmente las enfermedades que los atacan. La brotación puede adelantarse o atrasarse de acuerdo a la fecha de poda; y es de suma importancia proteger la brotación nueva del ataque de hongos patógenos, cuyas lesiones constituirán los focos de infección para el desarrollo posterior de la enfermedad.

El fruticultor debe recordar que la mayoría de los fungicidas sólo actúan preventivamente, es decir: por medio de pulverizaciones periódicas se pretende cubrir la parte aérea de las plantas con una película fina de fungicida. De este modo, cuando los esporos o conidios de los hongos patógenos caen y germinan sobre las hojas o ramitas, el fungicida los mata antes de que puedan infectarlas.

Por tal razón, las aplicaciones deben repetirse con intervalos más cortos durante los períodos de crecimiento rápido de las plantas, para proteger las hojas nuevas y los frutos que aumentan de tamaño; y se pueden distanciar cuando disminuye la actividad vegetativa de las mismas. La periodicidad de las pulverizaciones depende, además, de las condiciones climáticas; así, tiempo húmedo con nieblas o lloviznas favorece el desarrollo de los hongos patógenos, mientras que tiempo seco y días de sol inhiben la propagación de las enfermedades.

En consecuencia, el presente calendario sólo pretende dar al fruticultor una orientación general sobre la aplicación de los fungicidas. Los nombres comerciales de éstos últimos se indican al final del calendario; y las dosis en que se deben aplicar están indicadas en las etiquetas, en español, que deben acompañar los envases.

Las especies frutales consideradas están agrupadas en: 1) frutales de carozo; 2) frutales de pepita; 3) citros, y 4) viñedos. Cuando en algunos meses del calendario no figura alguno de esos cultivos significa que en esos meses no se prevén tratamientos para ese grupo de frutales.

ENERO

FRUTALES DE PEPITA. — Se debe continuar con las pulverizaciones periódicas para prevenir la sarna de manzanos y perales con un fungicida a base de *Captan, TMTD o Polyram Combi, Nirit, Tri-Rodazeen, Antracol o Euparen.*

En caso de observar manchas de oidio o polvillo blanco se puede agregar al caldo anterior, o aplicar solo, un *Azufre mojable, Karathane o Morestán.*

En montes de manzano donde en años anteriores hubo frutos atacados

por podredumbre amarga, se debe continuar con aplicaciones periódicas de un fungicida a base de *Maneb, Captan o Phaltan,* sobre todo en períodos de mucha humedad atmosférica, hasta 20 días antes de iniciar la cosecha.

VIÑEDOS. — Se debe continuar con las aplicaciones periódicas de fungicidas, para prevenir el mildiu o peronóspora. Se recomienda utilizar para las dos últimas pulverizaciones preferentemente un *fungicida cúprico,* pero también se puede continuar con uno de los fungicidas indicados para el mes de noviembre.

Cuando se observan manchas de oidio o polvillo blanco, se recomienda agregar al caldo anterior *Azufre mojable, Karathane o Morestán.*

FEBRERO

No se prevén aplicaciones de fungicidas.

MARZO

CITROS. — En montes sufridos por ataques intensos de cochinillas, sequías prolongadas, o exceso de lluvias, se recomienda aplicar dos pulverizaciones distanciadas unos 15 a 20 días con un *fungicida cúprico,* o a base de *Ziram, Zineb o Cupro-Zineb* para prevenir la podredumbre peduncular o del cabito.

ABRIL

CITROS. — Cuando en marzo no se han hecho los tratamientos para prevenir la podredumbre peduncular o del cabito, se puede aplicar en este mes.

VIÑEDOS. — Cuando el otoño se muestra favorable a un ataque intenso de mildiu o peronóspora se aconseja aplicar una pulverización con un *fungicida cúprico* para proteger la maduración normal de los sarmientos.

MAYO

FRUTALES DE CAROZO. — En montes de duraznero muy atacados por el encrespamiento de las hojas, se recomienda aplicar una pulverización con un *fungicida cúprico,* en doble dosis a la normal, cuando se inicia la caída de las hojas.

JUNIO

No se prevén aplicaciones de fungicidas.

JULIO

FRUTALES DE PEPITA. — En montes atacados por cancro negro en ramas y frutos se recomienda podar unos 15 a 20 centímetros debajo de lo sano y proteger los cortes enseguida de terminada la poda con una pulverización a base de un *Polisulfuro de calcio, Polisulfuro de bario* o un *fungicida cúprico;* este último en doble dosis a la normal.

VIÑEDOS. — Como tratamiento de invierno de la excoriosis se recomienda pulverizar las plantas después de la poda con un *Arsenito de sodio o Dinitro Orto Cresol.*

Para la antracnosis, que ataca principalmente las variedades moscatel, se puede aplicar después de la poda *Acido sulfúrico de Torre* de densidad 1,665, en la proporción de 6 litros de ácido en 100 litros de agua, lo que equivale a 10 kilos de ácido en 100

litros de agua. Se debe verter el ácido sobre el total de agua y pulverizar sólo con máquinas estañadas o emplomadas por dentro. En lugar del ácido sulfúrico se puede utilizar la *Fórmula de Skawinsky*, que se prepara con 25 kilos de sulfato de hierro y 3 litros de ácido sulfúrico en 100 litros de agua. Para esta fórmula también se debe emplear una máquina estañada o emplomada por dentro.

Tanto el ácido sulfúrico como la fórmula de Skawinsky son cáusticas para el operario y pican los alambres. Para evitar esos daños se recomienda utilizar en su lugar un fungicida a base de *Ziram* en doble dosis a la normal. Estos fungicidas han demostrado su eficacia en el control de la antracnosis cuando se los emplea oportunamente.

AGOSTO

FRUTALES DE CAROZO. — Para prevenir el encrespamiento de las hojas del duraznero, la sarna, el mal de chumbo, la podredumbre morena de los frutos, etc., se deben pulverizar los frutales de carozo con un *fungicida cúprico*, en doble dosis a la normal, cuando empiezan a hinchar las yemas pero antes de iniciar la floración. En lugar de un fungicida cúprico también se puede emplear un producto a base de *Polisulfuro de Calcio, Polisulfuro de Bario o Dinitro Orto Cresol.*

FRUTALES DE PEPITA. — Si no se ha podado y curado en julio, se debe aplicar el tratamiento indicado en este mes, después de la poda.

VIÑEDOS. — Cuando no se ha podado en julio, los tratamientos de invierno de la excoriosis y de la antracnosis se efectuarán en este mes.

SETIEMBRE

FRUTALES DE CAROZO. — Para prevenir ataques de sarna, mal de chumbo y podredumbre morena de los frutos se debe aplicar una pulverización o dos, después de la caída de las ¾ partes de los pétalos, con un fungicida a base de *Zineb, Ziram, Captan o TMTD.* Se recomienda no emplear fungicidas cúpricos en durazneros por *ser sus hojas sensibles al cobre.*

FRUTALES DE PEPITA. — Cuando se hayan desarrollado las primeras hojas y antes de iniciar la floración, se deben prevenir los ataques de la sarna de manzanos y perales con una o dos pulverizaciones, distanciadas de 6 a 8 días, con un *Fungicida Mercurial, Melprex* o uno a base de *TMTD o Captan.* Se debe recordar que algunas variedades de peral son sensibles a los fungicidas mercuriales.

VIÑEDOS. — Cuando se inicia la brotación se debe prevenir el ataque de la antracnosis en las variedades sensibles a esta enfermedad con pulverizaciones periódicas a base de *Ziram.*

OCTUBRE

FRUTALES DE PEPITA. — Antes y después de la floración se deben aplicar pulverizaciones periódicas, para prevenir los ataques de sarna en manzanos y perales, con un *Fungicida Mercurial, Melprex* o uno a base de *Captan, TMTD o Polyram Combi, Nirit, Tri-Rodazeen, Antracol, Euparen o Phaltan,* Este último fungicida previene también ataques leves de oidio o polvillo blanco.

En caso de aparecer manchas causadas por esta última enfermedad se puede agregar al caldo preparado para

prevenir la sarna un *Azufre mojable, Karathane o Morestán.*

CITROS. — Para prevenir la sarna de los frutos se recomienda pulverizar los naranjos y mandarinos, antes de abrir los botones florales, con un fungicida a base de *Ziram, Zineb, Cupro-Zineb o Tricarbamix o Euparen.* Se debe repetir la pulverización cuando los frutos tienen el tamaño de una arveja. El momento de la segunda aplicación del fungicida es más importante que el de la primera para controlar esta enfermedad.

VIÑEDOS. — Se debe continuar con las pulverizaciones periódicas con un fungicida a base de *Ziram* en variedades sensibles a la antracnosis. Para combatir ataques tempranos de oidio o polvillo blanco se recomienda aplicar solo, o agregar al caldo de ziram un *Azufre mojable, Karathane o Morestán.*

También pueden iniciarse ataques del mildiu o peronóspora que se deben prevenir con pulverizaciones periódicas de un *fungicida cúprico,* o a base de *Zineb, Maneb, Captan o Polyram Combi, Euparen, Antracol, Tricarbamix Special o Phaltan;* este último fungicida controla, además, ataques leves de oidio o polvillo blanco.

El fungicida a base de *Ziram* se aplicará alternadamente con el elegido para prevenir el mildiu o peronóspora, siempre que sea posible; también se puede mezclar con otro fungicida orgánico.

NOVIEMBRE

FRUTALES DE CAROZO. — Para prevenir la podredumbre parda o morena de los frutos se deben pulverizar los frutales de carozo con un fungicida a base de *Zineb, Ziram, Captan o TMTD* cuando los frutos hayan alcanzado la mitad de su desarrollo y repetir esta aplicación una o dos veces a intervalos de 8 a 10 días si el tiempo es húmedo.

En caso de observar manchas de oidio o polvillo blanco se puede aplicar *Morestán* en los duraznenos.

FRUTALES DE PEPITA. — Se debe continuar con las pulverizaciones periódicas, para prevenir los ataques de la sarna y del oidio o polvillo blanco, con los fungicidas indicados para el mes de octubre. Se recomienda suspender la aplicación de fungicidas mercuriales o el *Melprex* y utilizar en su lugar otro de los mencionados anteriormente.

CITROS. — En el sur de nuestro país la floración de los citros se retrasa unos 15 a 20 días con respecto al norte; por lo tanto valen para este mes las indicaciones dadas para el mes de octubre.

VIÑEDOS. — Se debe continuar con las aplicaciones periódicas de fungicidas para prevenir el ataque del mildiu o peronóspora con un *fungicida cúprico,* o a base de *Zineb, Maneb, Captan o Polyram Combi, Euparen, Antracol, Tricarbamix Special o Phaltan.*

En caso de observar manchas de oidio o polvillo blanco sobre hojas o racimos, se recomienda agregar al caldo anterior *Azufre mojable, Karathane o Morestán.*

DICIEMBRE

FRUTALES DE CAROZO. — En las variedades tardías de duraznero se

recomienda efectuar las pulverizaciones con un fungicida a base de *Zineb, Ziram, Captan o TMTD*, para prevenir la podredumbre parda o morena de los frutos, cuando éstos hayan alcanzado la mitad de su desarrollo; y repetir esta aplicación una o dos veces a intervalos de 8 a 10 días si el tiempo es húmedo.

FRUTALES DE PEPITA. — Se debe continuar con las pulverizaciones periódicas, para prevenir los ataques de la sarna y del oidio o polvillo blanco, con uno de los fungicidas indicados para el mes de octubre, excepto los fungicidas mercuriales y el *Melprex*, cuyo empleo no se recomienda para esta época del año.

CITROS. — Cuando el tiempo es húmedo y hubo en años anteriores fuertes ataques de sarna en los montes, se recomienda repetir la aplicación de uno de los fungicidas indicados en el mes de octubre, aproximadamente unos 20 días después de la segunda pulverización.

VIÑEDOS. — Se debe continuar con las aplicaciones periódicas del fungicida elegido para prevenir los ataques del mildiu o peronóspora y controlar la posible aparición de manchas de oidio o polvillo blanco.

NOMBRES COMERCIALES DE LOS FUNGICIDAS

Cuya venta está autorizada por el Ministerio de Ganadería y Agricultura, y firmas que los distribuyen

Arsenitos de Sodio

ARSENITO DE SODIO ANCAP — *ANCAP.*
ARSENITO DE SODIO D. B. — *Domingo Basso S.A.*
ARSENITO DE SODIO DUPERIAL — *Industrias Químicas Uruguayas Duperial.*
ARSENITO DE SODIO EMEBE — *Mateo Brunet S. A. C.*
ARSENITO DE SODIO EMPERADOR — *Fanaproqui S.A.*
ARSENITO DE SODIO QUIMUR — *Quimur S.A.*

Azufres Mojables

AZUFRE MICROFINO 95 CEDI POLVO MOJABLE — *Cedi Limitada.*
AZUFRE MOJABLE BAYER — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
AZUFRE MOJABLE D. B. — *Domingo Basso S.A.*
AZUFRE MOJABLE EMEBE — *Mateo Brunet S.A.C.*
AZUFRE MOJABLE EMPERADOR — *Fanaproqui S.A.*
AZUFRE MOJABLE INCO 600 — *Inco S.A.*
AZUFRE MOJABLE QUIMUR — *Quimur S. A.*
AZUMO — *Eduardo Marques Castro S.A.*
CROWN AZUFRE MOJABLE — *Cedi Limitada.*
ELOSAL — *Quimur S.A.*
KOLOFOG — *Ceretta Hnos.*
KUMULUS — *B.A.S.F. Uruguaya Limitada.*
NIAGARA KOLOSPRAY — *Ceretta Hnos.*

SPERSUL — *Industrias Químicas Uruguayas Duperial.*
SULCO AZUFRE MOJABLE — *Sulco S. A.*
SULFOGEL 95 — *Usinas Colagel S. A.*
SULFURON X — *Mateo Brunet S. A.C.*
SOFRIL 95 y SOFRIL 80 — *Gan Agro Limitada.*
TIOVIT — *Sandoz Química y Farmacéutica S. A.*

Azufres para espolvoreos

AZUFRE ACONDICIONADO EMPERADOR — *Fanaproqui S. A.*
AZUFRE EN POLVO QUIMUR — *Quimur S. A.*
AZUFRE EXTRAFINO ANCAP — *ANCAP.*
NIAGARA KOLODUST — *Ceretta Hnos.*
PERFECTION AZUFRE ESPOLVOREABLE — *Cedi Limitada.*

Fungicidas a base de Captan

CAPTAN INCO 50 — *Inco S. A.*
CAPTOR UNIVERSAL — *Eduardo Marques Castro S. A.*
CEDITAN 500 — *Cedi Limitada.*
FLIT S. R. 406 — *Esso Standard Oil Company (Uruguay) S. A.*
ORTHOCIDE 50 MOJABLE D. B. y ORTHOCIDE 83 MOJABLE D. B. — *Domingo Basso S. A.*

Fungicidas a base de Cupro - Zineb

ACTICUPRYL — *Fosfato Thomas S. A.*
CUPRAZINE — *Usinas Colagel S. A.*
CUPROSAN y CUPROSAN P — *Pur Sang S. A.*
CUPRO "Z" — *B. A. S. F. Uruguaya Limitada.*
ESSO FUNGICIDA CUPRINEB — *Esso Standard Oil Co. (Uruguay) S. A.*
LONACOL CUPRICO — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
MILTOX — *Sandoz Química y Farmacéutica S. A.*
ZICOFAN — *Fanaproqui S. A.*

Fungicidas a base de Dinitro - Orto - Cresol

ELGETOL — *Fanaproqui S. A.*
ELGETOL NIAGARA — *Mateo Brunet S. A. C.*
SELINON 50 — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*

Fungicidas a base de Karathane

ANTIMOHO INCO — *Inco S. A.*
KARATHANE D. B. — *Domingo Basso S. A.*
KARATHANE W. D. — *Rohm y Haas Company.*

Fungicidas a base de Maneb

DITHANE M-22 — *Rohm y Haas Company.*
MANEB D. B. — *Domingo Basso S. A.*
MANEB EMEBE — *Mateo Brunet S. A. C.*
MANEB - GAN — *Gan Agro Limitada.*
MANEB POLVO MOJABLE BAYER — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
MANEB QUIMUR — *Quimur S. A.*
MANEBTHOM 80 % — *Fosfato Thomas S. A.*
MANZATE y MANZATE D — *Mateo Brunet S. A. C.*
POLYRAM M — *B. A. S. F. Uruguaya Limitada.*

QUINTASAN M — *Inco S.A.*
TRIMANGOL 80 % — *Cedi Limitada.*

Fungicidas a base de Sulfuro de Bario

POLISULBA — *Mateo Brunet S.A.C.*
POLISULFURO DE BARIO EMPERADOR — *Fanaproqui S.A.*
POLISULFURO DE BARIO SECO "INCO" — *Inco S.A.*
SOLBAR — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
THIOBAR D. B. — *Domingo Basso S.A.*

Fungicidas a base de Sulfuro de Calcio

MEZCLA SULFOCALCICA ANCAP — *ANCAP.*
MEZCLA SULFOCALCICA QUIMUR — *Quimur S.A.*
SULFURO DE CAL EN POLVO "DELFRU" — *Delpiano y Frugoni.*
SULFURO DE CAL EN POLVO D. B. — *Domingo Basso S.A.*

Fungicidas a base de TMTD

FERNIDA — *Industrias Químicas Uruguayas Duperial.*
POLYRAM ULTRA — *B.A.S.F. Uruguaya Limitada.*
POMARSOL (Ob 72) y POMARSOL FORTE — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
THIANOSAN 80 — *Fosfato Thomas S.A.*
TIRAM EMEBE — *Mateo Brunet S.A.C.*
TRIPOMOL 80 % POLVO MOJABLE — *Cedi Limitada.*
THIRAM EMPERADOR — *Fanaproqui S. A.*
THIRASAN — *Gan Agro Limitada.*
THYLATE — *Mateo Brunet S.A.C.*

Fungicidas a base de Zineb

ASPOR MONTECATINI — *Julio C. Fernández.*
CARBAZET — *B.A.S.F. Uruguaya Limitada.*
DITHANE Z-78 — *Rohm y Haas Company.*
LONACOL — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
PARZATE y PARZATE C — *Mateo Brunet S.A.C.*
POLYRAM Z — *B.A.S.F. Uruguaya Limitada.*
QUINTASAN Z — *Inco S.A.*
THIONIC — *Fosfato Thomas S.A.*
TRITOFTOROL 70 % POLVO MOJABLE — *Cedi Limitada.*
ZINEB D. B. — *Domingo Basso S.A.*
ZINEB EMEBE — *Mateo Brunet S.A.C.*
ZINEB 75 W. P. NIAGARA — *Mateo Brunet S.A.C.*
ZINEB EMPERADOR — *Fanaproqui S.A.*
ZINEB QUIMUR — *Quimur S.A.*
ZINEB SHELL — *Shell Uruguay Limited.*
ZINOSAN 80 % — *Gan Agro Limitada.*

Fungicidas a base de Ziram

POLYRAM FORTE — *B.A.S.F. Uruguaya Limitada.*
TRISCABOL 80 % POLVO MOJABLE — *Cedi Limitada.*
ZERLATE y ZIRAM EMEBE — *Mateo Brunet S.A.C.*
ZIRAM BAYER — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
ZIRAM D. B. — *Domingo Basso S.A.*
ZIRAM DUPERIAL — *Industrias Químicas Uruguayas Duperial.*
ZIRAM EMPERADOR — *Fanaproqui S.A.*

ZIRAM QUIMUR — *Quimur S.A.*
ZIRAM SHELL — *Shell Uruguaya Limited.*
ZIRAM SHELL 90 — *Shell Uruguaya Limited.*

Fungicidas cúpricos

CALDO BORDELES — *De preparación casera con 1 % de sulfato de cobre y 1 a 1,5 % de pasta de cal en 100 litros de agua.*

Fungicidas cúpricos preparados

A base de oxicloruros de cobre:

ARBOKOP (para aplicaciones aéreas) — *Strauch y Cía.*
COBOX y COBOX AZUL — *B.A.S.F. Uruguaya Limitada.*
COPPER — *Mateo Brunet S.A.C.*
COPPESSAN y COPPESAN BOOTS — *Carlos Vivo y Cía.*
CUPRAVIT, CUPRAVIT AZUL y CUPRAVIT FUERTE — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
CUPROXOL — *Fosfato Thomas S.A.*
FANAVID — *Fanaproqui S.A.*
FUNGICIDA CUPRICO SHELL — *Shell Uruguaya Limited.*
FUNGURAN NEU — *Ceretta Hnos.*
OXICLORURO EMEBE — *Mateo Brunet S.A.C.*
OXICOBRE INCO — *Inco S.A.*
VIRICOBRE 50 MICRONIZADO — *Pur Sang S.A.*
VITIGRAN, VITIGRAN CONCENTRADO 50 % y VITIGRAN ESPECIAL — *Quimur S.A.*

A base de carbonato de cobre:

IALINE COBRE COLOIDAL D. B. — *Domingo Basso S. A.*

IAILINE COBRE COLOIDAL D. B. — *Domingo Basso S.A.*

A base de hidróxido de cobre activado:

CUPRAVIT NUEVO — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*

A base de óxido cuproso:

AERIAL PERENOX — *Industrias Químicas Uruguayas Duperial.*
COBRE SANDOZ ESPECIAL — *Sandoz Química y Farmacéutica S. A.*
PERENOX — *Industrias Químicas Uruguayas Duperial.*

Fungicidas Mercuriales

FUNGICIDA MERCURIAL D. B. — *Domingo Basso S.A.*
FUNGICIDA MERCURIAL SHELL — *Shell Uruguay Limited.*
FUNGITOX — *Quimur S.A.*
MERCURIAL BAYER — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
VERDASAN — *Industrias Químicas Uruguayas Duperial.*

Otros Fungicidas Orgánicos

ANTRACOL — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
EUPAREN — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
MELPREX — *Quimur S.A.*
MORESTAN — *Bayer Químicas Unidas Limitada.*
NIRIT — *Quimur S.A.*
PHALTAN — *Domingo Basso S.A.*
POLYRAM COMBI — *B.A.S.F. Uruguaya Limitada.*
TRICARBAMIX SPECIAL — *Cedi Limitada.*
TRI-RODAZEEN — *Cedi Limitada.*

30 de junio de 1965.

CONTROL DE MALEZAS

por la Ing. Agr. LUCIA KOCH de BROTOS

SE define como maleza, toda planta que crece donde no se la desea. Las malezas compiten con las plantas útiles por el espacio que ocupan y por el agua y fertilizante que absorben, y porque dificultan las tareas de la cosecha.

La invasión de campos de cultivo por malezas se debe, por lo general, a falta de cuidado o abandono de las tierras que se cultivan. En tierras bien trabajadas las malezas no constituyen un problema. Es fundamental *prevenir* la formación de las semillas, que es la manera más corriente de su propagación, y esto se obtiene evitando que las malezas lleguen a semillar.

Las malezas se dividen en anuales, bianuales y perennes.

Las *malezas anuales* nacen, florecen, semillan y mueren dentro de un período menor a un año. Entre ellas se encuentran las malezas de invierno, que nacen en otoño, vegetan durante el invierno, florecen en primavera y semillan a fines de primavera y verano; varias de ellas semillan hasta el otoño. Algunas son: mostaza (Brassica), rábano (Raphanus), bolsa de pastor (Capsella), manzanilla (Anthemis), cardo negro (Cirsium), cardo asnal (Silybum), abrepuños (Centaurea), avena guacha o balango (Avena) y otras. Otras malezas anuales nacen en la primavera, florecen en verano y fructifican en otoño, como: abrojo grande (Xanthium), yuyo colorado (Amaranthus), amor seco (Bidens), pasto blanco, pasto colchón o pata de gallina (Digitaria) y otras.

Las *malezas bianuales* nacen y vegetan el primer año y florecen para semillar al final de su ciclo en el segundo año, como la mostacilla (Rapistrum). Hay malezas que pueden ser anuales y bianuales como: nabo (Brassica), borraja o flor morada (Echium), cicuta (Conium), paico (Chenopodium) y otras.

Las *malezas perennes* viven tres y más años y se reproducen por semilla todos los años desde que se han establecido. Hay malezas perennes que se reproducen únicamente por semilla, como: diente de león (Taraxacum), lengua de vaca (Rumex) y otras. Algunas se reproducen también por bulbos, como: ajo macho o cebolla del diablo (Nothoscordum) y el pasto bolita (Cyperus). Otras malezas, que son *las más difíciles de combatir*, se reproducen por semilla y además por raíces o tallos subterráneos como: altamisa (Ambrosia), corrihuela o campanilla blanca (Convolvulus), ajenjo (Artemisia), vara de oro o romerillo (Solidago), pasto bermuda o pata de perdiz (Cynodon), sorgo de Alepo (Sorghum) y otras.

El control de las malezas se realiza por: trabajos culturales o por aplicación de herbicidas. En ambos casos la finalidad es no dejar semillar las malezas. Se debe recordar, que la mayoría de éstas producen semillas duras capaces de germinar después de varios años de estar en la tierra; además el viento trae

semillas de otros campos desatendidos. Por tales razones no es posible eliminar las malezas en un solo año y las tierras requieren una vigilancia continua por parte del agricultor.

A) *Control por trabajos culturales.* — Las malezas de otoño se difunden y multiplican en tierras que se destinan consecutivamente al cultivo de cereales de otoño e invierno, que permiten a esas malas hierbas llegar a semillar antes de efectuarse la cosecha. Al destinar esas tierras por rotación a cultivos de primavera, como: maíz, girasol, papa, etc., se destruye gran número de esas plantas durante las aradas y rastreadas antes que lleguen a florecer.

En cambio, las malezas de primavera, prosperan en los cultivos de esa época cuando son poco carpidos. Al destinar tierras invadidas por las mismas a cultivos de cereales de invierno, la cosecha se realiza en el mes de diciembre. Al arar inmediatamente el rastrojo se destruyen, por ejemplo, las plantas de abrojo que han nacido entre octubre y noviembre y que no han tenido tiempo de semillar.

Las malezas bianuales son fáciles de destruir en las tierras cultivadas, por medio de aradas profundas para matarlas antes que puedan semillar.

Las malezas más difíciles de combatir son las perennes que se reproducen por bulbos, raíces o tallos subterráneos. Estas malezas sólo se exterminan agotando las reservas de esas partes de las plantas por medio de carpidas periódicas que eliminan la parte aérea de las malezas rebrotadas. Se deben evitar las aradas en primavera y en otoño que sólo servirán para dividir las raíces o tallos subterráneos propagando la maleza. Las aradas son útiles en verano para exponer esas partes del vegetal al sol o en invierno para exponerlas a las heladas.

B) *Control por aplicación de herbicidas.* — Muchas de las malezas anuales de hoja ancha son sensibles a los herbicidas hormonales a base de MCPA; MCPB; 2,4-D aminas y 2,4-D ésteres y pueden ser combatidas eficazmente en cultivos de cereales que los toleran.

Para que la aplicación del herbicida sea efectiva, deben reunirse, en el momento de empleo, ciertas condiciones fundamentales que son:

1º) *La maleza debe estar creciendo activamente.* — Esto sucede cuando las plantas son jóvenes, en horas de sol y cuando la tierra está bastante húmeda, después de una lluvia. La mayoría de los herbicidas selectivos no obran como venenos, quemando las hojas, sino actúan como hormonas que penetran en los tejidos de las plantas y alteran sus funciones normales. La penetración de los herbicidas en las plantas y la rápida difusión de los mismos son favorecidas cuando las malezas crecen activamente.

2º) *La temperatura ambiental* tiene gran influencia en el crecimiento de las plantas y en consecuencia también sobre la acción de los herbicidas. En días de temperaturas elevadas el efecto de los mismos es más rápido mientras que en invierno su acción es lenta. Se recomienda no emplear los herbicidas en días de temperaturas inferiores a 12º centígrados.

3º) *Los herbicidas se deben aplicar en las dosis indicadas* en las etiquetas que deben acompañar a los envases. Las cantidades menores a las previstas frecuentemente no llegan a destruir las

malezas, mientras que cantidades mayores a las indicadas pueden causar quemaduras en las hojas e impedir de esta manera la difusión del herbicida en las plantas. Los primeros síntomas del efecto del matayuyos demoran a veces varios días en hacerse notar, sobre todo en invierno, y se manifiestan por la aparición de hojas y tallos retorcidos.

4°) *Se debe recordar que los herbicidas dañan también a plantas útiles.* — Son muy sensibles a los herbicidas a base de 2,4-D las vides, el algodón, los tomates, árboles frutales en general y diversos cultivos de huerta. Por lo tanto se debe evitar pasar con equipos pulverizadores que gotean al lado o sobre estos cultivos y que el viento lleve partes de la pulverización hacia plantas útiles sensibles. Cuando se emplean herbicidas volátiles como los 2,4-D ésteres etílicos, los vapores, llevados por el viento, pueden perjudicar viñedos situados a varios kilómetros del lugar de aplicación.

5°) *Se recomienda destinar una máquina exclusivamente al empleo de herbicidas.* — Pequeñísimos residuos en picos o mangueras pueden causar serios daños en plantas sensibles cuando se utiliza el mismo equipo posteriormente para pulverizar insecticidas o fungicidas. Las máquinas pulverizadoras destinadas al empleo de herbicidas deben ser de alto volumen, porque las gotas de mayor tamaño no son llevadas tan lejos por el viento como las gotas muy pequeñas o neblinas. Por la misma razón la presión de los equipos terrestres no debe exceder de 2.810 kilos (40 libras por pulgada cuadrada) y los equipos aéreos no deben exceder de 2.100 kilos (30 libras por pulgada cuadrada).

6°) *La época de aplicación del herbicida y las dosis se ajustarán al estado vegetativo del cultivo a desherbar y al tipo de maleza a combatir.* — Así, por ejemplo, en un cultivo de trigo o cebada, se pueden emplear herbicidas hormonales a base de MCPA, MCPB, 2,4-D *aminas* o 2,4-D *ésteres* desde el momento en que el cereal ha macollado hasta el período del encañado. Los herbicidas nombrados matan a las plantas de hoja ancha (*Dicotiledóneas*) pero no afectan a los cereales y pastos (Gramíneas) en ciertos estados vegetativos.

Dentro de las *malezas de hoja ancha anuales* hay muchas sensibles a los herbicidas hormonales como: el rábano y mostaza, bolsa de pastor, yuyo colorado, abrojo y cepa caballo, amor seco y otras. Son menos sensibles: la manzanilla, cardo negro, abrepuños y otras. Las primeras se destruyen con dosis más bajas de herbicida y las menos sensibles con dosis más elevadas.

El estado vegetativo de las malezas también influye en la dosificación del herbicida. Cuando las malezas son nuevas, se destruyen eficazmente con dosis bajas; pero cuando están a medio desarrollar o cerca de la floración será necesario utilizar una dosis más alta y mayor cantidad de litros del preparado por hectárea para asegurar el mojado de las malezas.

A fin de dar al agricultor una idea sobre las dosis más apropiadas a emplear, se indican en las etiquetas de los herbicidas, para cada cultivo, de tal a tal cantidad por hectárea. La dosis más baja se utilizará para destruir malezas jóvenes sensibles y las dosis más altas para malezas menos sensi*bles* bastante *desarrolladas.*

Entre las *malezas de hoja ancha* que

se comportan como *bianuales*, también hay sensibles a los herbicidas mencionados, y que son: nabo, borraja o flor morada, paico y mostaza; y otras menos sensibles como cicuta.

La eficacia en la aplicación de herbicidas en este grupo de plantas depende de los mismos factores enumerados para las malezas anuales.

Entre *las malezas de hoja ancha, perennes*, son sensibles a los herbicidas antes mencionados: el diente de león, lengua de vaca, altamisa, etc.; y son menos sensibles: la corrihuela o campanilla blanca, ajenjo, vara de oro o romerillo, pasto bolita y otras.

En el caso de ajo macho o cebolla del diablo, se recomienda cavar cuando empieza a florecer, para extraer la planta con sus bulbos y bulbillos y destruirlos, cuidando de no dejar caer ninguno.

El momento más oportuno para aplicar los herbicidas hormonales en estas malezas es cuando empiezan a florecer. Por lo general es necesario repetir la aplicación más de una vez para agotar las raíces o tallos subterráneos.

Los herbicidas que no afectan a los cereales tampoco dañan a los pastos como: la avena guacha o balango, pasto blanco o pata de gallina, pasto bermuda o pata de perdiz, sorgo de Alepo y otros. Cuando éstos empiezan a dominar es necesario combatirlos.

Los pastos anuales, como la avena guacha o balango y el pasto blanco o pata de gallina, se pueden combatir por rotación de cultivos o pastoreo intenso antes que semillen. También se pueden combatir con herbicidas a base de Dalapon o TCA Sódico, principalmente cuando los pastos a combatir se encuentran en manchones.

Los pastos perennes, como el pasto Bermuda o pata de perdiz y el sorgo de Alepo, se pueden combatir por medio de aradas en invierno para exponer las raíces a la acción de las heladas y luego sembrar un cultivo en forma densa, como: trigo, cebada o sorgo, para dificultar el rebrote. Estos pastos también son sensibles a los herbicidas a base de Dalapon o TCA Sódico. Por lo general, será necesario repetir la aplicación del herbicida para eliminar los pastos perennes.

El Dalapon se puede emplear en alfalfares establecidos, en otoño o temprano en primavera, después de un corte o un pastoreo intenso, cuando la alfalfa ha desarrollado 5 a 10 centímetros y el follaje es ralo. En praderas con tréboles se puede emplear en verano u otoño cuando tienen pocas hojas, para evitar el contacto del herbicida con las hojas de la leguminosa. En remolacha azucarera se puede aplicar desde pre-emergencia hasta que la remolacha haya desarrollado de 4 a 6 hojitas.

El TCA Sódico también es tolerado por la alfalfa y otros cultivos. En todos los casos se recomienda leer atentamente toda la etiqueta que debe acompañar los envases de los herbicidas, en español, antes de emplearlos.

BIBLIOGRAFIA

MARZOCCA, Angel. — Manual de malezas. Imprenta y Casa Editora Coni. Librería y Editorial Niger. Buenos Aires. 1957.

ROSENGURTT, Bernardo. — Estudios sobre Praderas Naturales del Uruguay. — 3ª Contribución-1943. Casa Barreiro y Ramos S. A. Montevideo.

ZAHNLEY, J. W., L. E. ANDERSON y O. G. RUSS. — Controlling Weeds in Kansas. Bulletin 390. May 1957. Agricultural Experiment Station. Kansas State College, U.S.A.

Julio de 1965.

LA VID EN ESPALDERAS ALTAS

por el Profesor Enólogo DIMAR LARROQUE

ES de público conocimiento que la casi totalidad, de las 18.700 hectáreas de viñedos que posee el Uruguay, son cultivadas en sistemas de viñedos comunes, vale decir, una separación entre fila y fila de 2 metros, y 1 metro *entre planta y planta; estando el primer* alambre a 40 centímetros del suelo, complementándose con otros dos alambres, y con un solo plano de poda.

Los rendimientos promedios, salvo algunas raras excepciones, son bajos, estando ubicados según los años, entre los *3.000* y *4.500 kilos* por hectárea.

Es decir entonces, que son varios los factores que inciden en los bajos rendimientos unitarios, y que nos lleva a referirnos al cultivo de vid en espalderas.

Para ello debemos considerar dos clases de factores que inciden año a año en el rendimiento por hectárea: 1º) Los de carácter permanente, y 2º) Los accidentales. Entre los primeros se destacan con *aristas salientes*, el tipo de tierras, variedad de la vid en explotación, sistema de cultivo, etc. Entre los segundos tienen fundamental importancia los factores climáticos: luminosidad, precipitaciones pluviométricas, granizo, heladas, vientos, etc.

Y *luego las labores culturales* a saber: subsolado del suelo, encalado, enmiendas verdes de cobertura, fertilización, tratamientos, desbrote, y las labores de arado, pincheo, rastra de discos, azada, etc.

El cultivo de vid en espalderas altas permite un mayor rendimiento unitario, a la vez de requerir una mano de obra mucho más especializada que el cultivo de vid en espalderas comunes.

Debemos agregar, que según nuestras estimaciones, más del 80 % de la vid de nuestro país está plantada en el Sur, deduciéndose entonces que se hace imprescindible buscar sistemas de cultivo que nos permitan rendi*mientos mayores en cantidad y calidad*, a pesar que hay terrenos con fuerte preponderancia de arcilla, suelos que, por su estructura física fundamentalmente y por su composición química, no son los ideales para el cultivo de la vid.

Quiero decir entonces, que somos *partidarios de hacer este tipo de cultivos*, en los departamentos del norte de la República, pues en ello inciden varios factores favorablemente. Si el viñedo aspira a ser una explotación rentable en el conjunto de nuestro agro, el viticultor tiene que cambiar sus antiguos métodos de trabajo. No dejamos de comprender tampoco, que en la actualidad, el instalar un sistema de espalderas altas para el cultivo de la vid, no está al alcance de todos, por su alto costo de producción.

VARIEDADES

Nuestra viticultura ha evolucionado poco en cuanto a variedades. Consti*tuyen su base, la Harriague y la Fru*tilla, siguiéndolas las Moscateles, Trebiano, Vidiella, etc. Para el cultivo en espalderas altas se adaptan perfectamente la Syrach, Du Commandeur, Fortana, etc.

DISTANCIAS

Depende la distribución de los alambres, separación de filas y plantas, del sistema a espalderas a realizar, com-

prendido, como ya lo hemos dicho, factores suelo, clima, variedad, disponibilidad de mano de obra, capital, etc., etc.

Una espaldera alta de la variedad Syrach, por ejemplo, en buen terreno, se puede plantar a una distancia de 2.50 a 3 metros entre fila y fila, 2.50 metros entre planta y planta, colocando el primer alambre a 80 ctms. del suelo y cuatro alambres más, con separación entre sí de 30 ctms., que permiten formar cuatro planos de poda fructífera. Quiere decir que la altura de las espalderas altas será de 2 mts. lo que permitirá al hombre trabajar cómodamente.

RENDIMIENTOS

En el ejemplo a que hacemos referencia en el presente trabajo, nos permite afirmar, en base a la experiencia de 15 o más años en esta actividad, que este sistema de cultivo, por lo menos triplica la producción de un viñedo común; vale decir, que a las distancias expresadas, en una hectárea van unas 1.600 plantas. Cada cepa en pleno desarrollo y producción, puede tener 8 cargadores fructíferos, más los pitones correspondientes, con lo que se hace un total de unas 70 a 90 yemas. Donde podemos calcular un promedio de 2 racimos por yema, nos da fácilmente una producción de 18 a 25 kilos de uva por cepa. La producción por hectárea se ubica entonces por los 30 a 40 mil kilos. Una cepa de vid, y esto es un dato importante, para llegar a su completo desarrollo y producción, nos lleva un período de 8 a 9 años, siempre y cuando todos los factores incidentes sean favorables.

PERSPECTIVAS

Al precio a que se comercializa la uva en estos últimos años, nos permite aseverar que el cultivo de vid en espalderas altas, es rentable, a pesar de que a su iniciación se precise un respetable capital para su instalación.

Y no sólo capital, sino también, y esto sí que es un problema importantísimo, disponibilidad de mano de obra especializada, pues, lo podemos afirmar con perfecto conocimiento de causa, que no es lo mismo cuidar un viñedo común que una espaldera alta.

Por citar un ejemplo, podemos decir, que un sistema de 4 planos de poda, requiere un conocimiento y experiencia especial, pues la planta como ser viviente, tiene sus exigencias y necesita en tal sentido, una distribución de poda, que nos asegure su desarrollo y producción en el transcurso de los años.

Para finalizar, afirmamos que ante las perspectivas halagadoras que se presenta para el futuro de la industria vitivinícola nacional, ya sea en el terreno interno como en el exterior, se hace imprescindible multiplicar todo lo más posible la producción de variedades de calidad, que nos permitan seguir compitiendo, con los mejores productos del mundo.

Los últimos certámenes internacionales, nos han demostrado que estamos en condiciones de estar al mismo nivel, o aún más, de los mejores vinos del mundo.

Por lo tanto nuestra vitivinicultura debe encaminarse en el futuro, a una mayor perfección, asegurando mayores rendimientos unitarios, y uvas de gran calidad.

Y en ese sentido es que el cultivo de vid en espalderas altas, puede cumplir perfectamente con esos fines de evolución positiva de la industria vitivinícola nacional.

EL VIÑEDO Y LOS ABONOS VERDES

por el Profesor Enólogo DIMAR LARROQUE

EL último censo de viñedos de la República, nos dice que en el departamento de Montevideo la falta de plantas en los viñedos alcanza el porcentaje del 30 %, y en Canelones, el 26 %.

Esta falta de plantas es factor de fundamental importancia en la estructuración de un perfecto costo de producción, porque cada vez que hay que arar, rastrear, sulfatar, espolvorear, etc., el gasto es el mismo, el tiempo es el mismo, que si estuvieran todas las cepas. Pero también hay aquellos factores, como el de tratamientos, el de labores culturales, abonados, que siguiendo normas modernas, exigen otra forma de trabajo diferente a la que hacían nuestros antepasados.

Nos referiremos a uno de ellos: el abonado. Este sería un tema para hablar mucho, pero hablaremos de uno de sus aspectos de gran interés: el abono verde.



Momento en que se procede a pasar el subsolador, en cultivos en espalderas altas, implemento que permite remover la tierra hasta 65 centímetros de profundidad

Desde el punto de vista físico y desde el punto de vista económico, la plantación de abonos verdes en viñedos, contribuye en forma notoria al mejoramiento de los suelos, proveyéndolos de materia orgánica y dándoles mayor

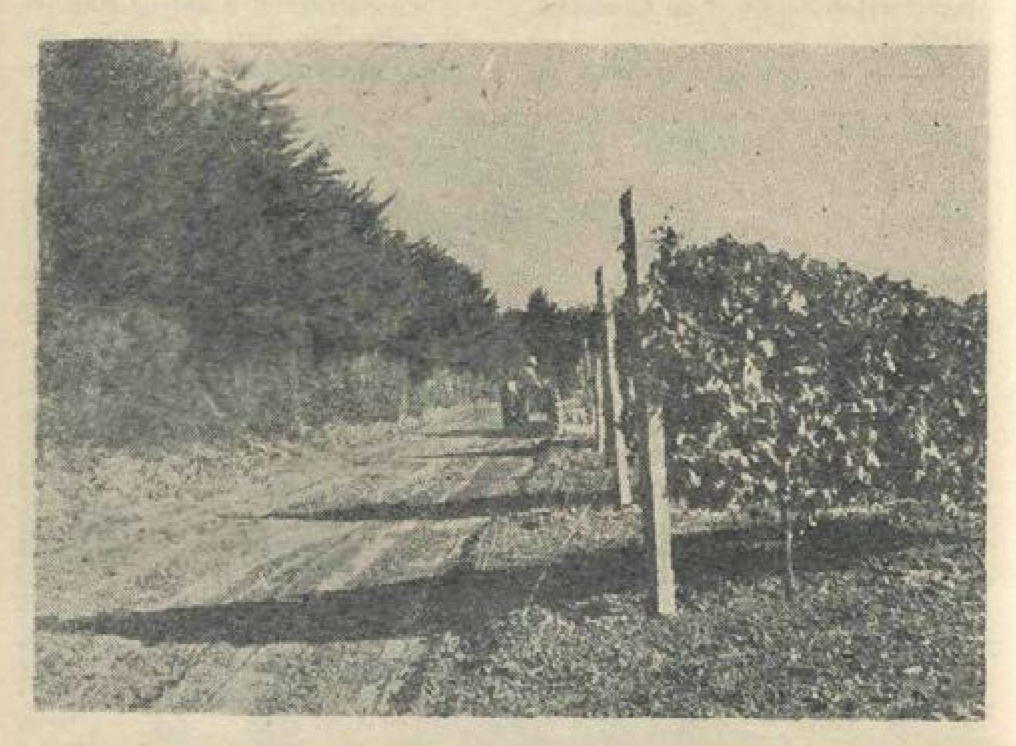
soltura, mejor aereación, y como lógica consecuencia, mayor grado de absorción de humedad.

Resulta pues, ventajosa, la plantación de abonos verdes. Una vez cortada la uva, con suma rapidez, conviene, siempre y cuando lo permita el tiempo, arar los viñedos, pasar el subsolador, y luego, si el análisis del suelo y subsuelo así lo aconseja, realizar una encaladura, a razón de por lo menos de 2.000 kilos por hectárea; y luego si los suelos son pobres agregado de un abono fosfatado (hiper o superfosfato).

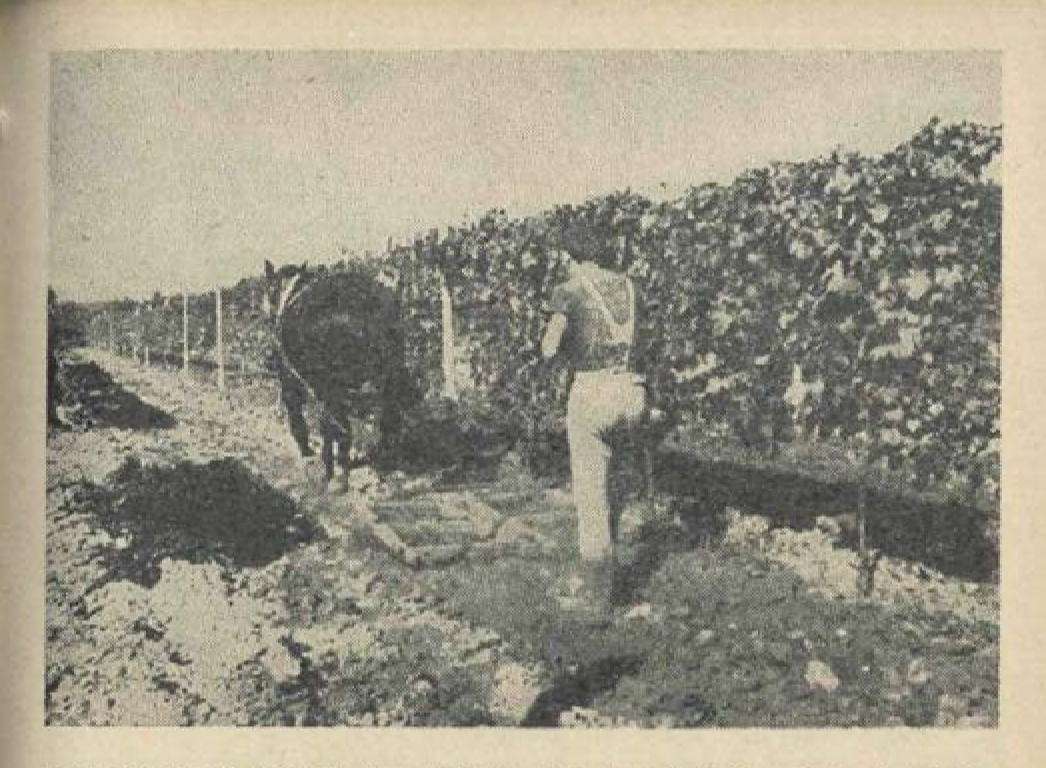
En forma inmediata, según los consejos de las técnicas modernas, se plantarán cebada y vicia, o centeno y vicia en una proporción de 60 a 70 kilos de cebada por hectárea y 30 kilos de vicia.

En lo que nos es personal, somos totalmente partidarios de plantar la avena y el centeno solos, y no con vicia en su calidad de leguminosa. Porque aquel porcentaje de nitrógeno que agregaríamos con plantar la vicia, lo hacemos mediante el agregado de urea, que tiene de un 40 a un 45 % de nitrógeno.

Por supuesto que en está apreciación entraría a considerarse el factor económico, pero las ventajas que se obtienen con el empleo de urea en vez de vicia, entendemos que son muy superiores.



Cabeceras de un cultivo de vid en espalderas, en el instante en que, con la ayuda de un tractor, se pasa niveladora por los caminos, echando la tierra en las interlíneas. Labor cultural de grandes resultados y que sería de desear que la realizaran todos los viticultores



Luego del agregado de cal, de abono fosfatado y de haberse efectuado la siembra de cobertura, se procede a pasar la rastra a fin de tapar la semilla y emparejar la superficie del suelo

También en vez de cebada o centeno, se puede plantar y así muchos lo están haciendo, avena. Por datos extraídos por nosotros, una hectárea de avena y vicia, incorpora al suelo, las siguientes cantidades de abono verde: en total, unos 70 a 75 mil kilos por hectárea: 67 mil kilos de avena y el resto de vicia.

Esos 75 mil kilos de materia orgánica que se incorpora al suelo, reducidos a materia seca, representan un 10 %, o sea, que se agregan unos 7.500 kilos por hectárea.

De ahí el valor importante de la plantación de abonos verdes en viñedos. Más aún cuando se sigue un plan preestablecido de abonos, entonces, se complementa esta plantación con el agregado, según el resultado del análisis del suelo y sub-suelo, de abonos químicos que incorporen al suelo sustancias minerales, en las proporciones requeridas en tal sentido.

Desde el punto de vista físico, deben entender nuestros productores que el sur de nuestro país, está formado por suelos fríos, compactos, arcillosos, etc., que necesitan de un elemento, como lo es la incorporación de abono verde, para tener mayor soltura, mejor aereación, y por supuesto, mayor capa de recepción de humedad.

Hoy ya nadie discute el abono verde, pero sí, debe realizarse su plantación, en tiempo y forma, para evitar fracasos y gastos económicos inútiles. Consideramos que el abono verde, siempre y

Momentos en que se procede al agregado de cal, tendiente a mejorar la estructura del suelo y a modificar el pH. Estos trabajos conviene realizarlos en marzo

Instante en que se realiza la siembra de cobertura, para más adelante agregar una masa considerable de materia orgánica, disminuyéndose también el arrastre superficial de partículas de tierra, impidiéndose la erosión, controlándose las malezas, etc.

cuando lo permita el tiempo, debe plantarse en los meses de marzo o abril.

Hemos observado muchos ejemplos de viñedos, con plantaciones de abonos que han sido un fracaso, fundamentalmente por su época de plantación. Sembrados tarde, demoran en nacer, y cuando lo hacen, es en forma raquítica y son propensos al ataque de hongos, como la "roya".

Esta rápida descripción de la plantación de abonos verdes, nos permite afirmar que debe repetirse, todos los años y en todos los viñedos, porque de esa forma estaremos haciendo unos de los trabajos imprescindibles para la tan ansiada recuperación de la viticultura nacional.

Y no podemos dejar de hacer una apreciación concreta en este aspecto: si nuestros viticultores quieren seguir teniendo a sus viñedos como una fuente permanente de recursos económicos, deben ir a la implantación de las normas de trabajo que les permitan levantar los rendimientos; en caso contrario estaremos en continuo retroceso sin poder tener en este rubro de la producción agraria una de las mejores producciones en cuanto a calidad y cantidad se refiere.

CONOZCA MAS SOBRE FERTILIZANTES

CENTRO DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS "Dr. A. BOERGER"

EL futuro del país depende, en gran parte, de la forma en que usemos en los próximos años, los 20 cm. superficiales de suelo del territorio nacional. Salvo raras excepciones, uno de los factores imprescindibles para efectuar un uso eficiente del suelo, es el empleo de los fertilizantes adecuados.

A medida que los productores vayan adquiriendo mayor conciencia de la necesidad de incrementar la producción agropecuaria, el empleo de fertilizantes tenderá a ser una práctica corriente en nuestros campos. Al mismo tiempo el Estado debe proveer las posibilidades de crédito para que el productor tenga los medios de financiación que le permitan aplicar técnicas de mayor eficiencia. También compete al Estado brindar al productor el asesoramiento necesario, de manera que, tanto el capital como el trabajo, se apliquen en la forma más productiva y eficiente posible.

El productor debe mantener actualizados sus conocimientos

Es muy importante que los productores mantengan sus conocimientos al día, en relación con el tipo de explotación que realizan. Así, por ejemplo, en lo que respecta al empleo de fertilizantes, un mayor conocimiento sobre el tema, les permitirá:

1º) Saber cuál es la fertilización que produce los mejores rendimientos por unidad de superficie;

2º) Elegir entre las fórmulas disponibles en el comercio, la que proporcione a menor costo, los elementos fertilizantes que las plantas necesiten;

3º) Efectuar las mezclas o combinaciones necesarias a partir de las fórmulas disponibles de manera de proporcionar al cultivo las unidades fertilizantes requeridas.

La mejor fertilización para cada cultivo

Para obtener resultados económicos con la aplicación de fertilizantes, es preciso que los productores se asesoren con las instituciones que tienen a su cargo la investigación sobre los problemas del agro en el país, o con los técnicos encargados de divulgar los resultados de esos trabajos. Varias son las instituciones oficiales a las cuales puede acudir el productor interesado en realizar más eficiente y técnicamente su explotación. Así, por ejemplo, el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger" efectúa numerosos ensayos experimentales sobre fertilización en los principales cultivos y praderas. Una vez analizados los resultados, los hace llegar por medio de reuniones y publicaciones, a los técnicos de las diferentes reparticiones oficiales que cumplen tareas de asesoramiento a los productores rurales del país.

Cómo determinar cuál es la fertilización más barata

El valor de un fertilizante no está dado por el precio de la tonelada, sino por el costo de las unidades de nitrógeno, de fósforo y de potasio que contiene. La observación cuidadosa de la fórmula y el precio por tonelada, per-

miten decidir cuál es la que proporciona mayor cantidad de unidades fertilizantes a más bajo costo.

Por ejemplo, si hay disponibles dos abonos nitrogenados y usted desea saber cuál proporciona la unidad de nitrógeno más barata, tiene que proceder así:

Fertilizante (A) con 20 % de nitrógeno.

Precio por tonelada: $ 2.000.00.
Precio de los 100 kilos: $ 200.00.
Costo por unidad de nitrógeno: 200 ./. 20 = $ 10.00.

Fertilizante (B) con 45 % de nitrógeno.

Precio por tonelada: $ 3.150.00.
Precio de los 100 kilos: $ 315.00.
Costo por unidad de nitrógeno: 315 ./. 45 = $ 7.00.

El precio por tonelada de fertilizante (A) es menor, pero sin embargo, el fertilizante (B) resulta más económico, ya que la unidad de nitrógeno que proporciona es $ 3.00 más barata.

Este cálculo se puede hacer cada vez que se trate de abonos que proporcionen un solo elemento fertilizante. Cuando se trata de fórmulas que proporcionan dos o tres elementos nutritivos, elija la que resulte más económica por Ha.

Suponga que para un cultivo de trigo, en un suelo dado, se recomienda aplicar 40 unidades de nitrógeno y 40 unidades de fósforo por Ha. Estas cantidades de *nitrógeno* y *de fósforo, se* pueden proporcionar con muchos abonos. Tomemos por ejemplo, dos distintos fertilizantes:

Fertilización (A)

85 kg./há. de la fórmula 18-47-0 (fosfato de amonio).

+ 55 kg./há. de la fórmula 46-0-0 (urea).

Si el precio de la tonelada del fosfato de amonio es de $ 4.000.00 y el de la tonelada de urea $ 3.000.00, la fertilización recomendada por Há. costará:

85 kg. fosfato de amonio	= $ 340.00
55 kg. urea	= " 165.00
Total	$ 505.00

Fertilización (B)

200 kg./há. de superfosfato (0-20/23-0).

+ 90 kg./há. de urea.

Si el precio del superfosfato es de $ 1.300.00 la tonelada, por Há. tendremos:

200 kg. de superfosfato	= $ 260.00
90 kg. de urea	= " 270.00
Total	$ 530.00

En el ejemplo mencionado apreciamos una diferencia de sólo $ 25.00 por Há. entre las dos formas de fertilizar un cultivo de acuerdo con la recomendación indicada. Es decir, que en este caso el productor se decidirá por uno u otro, más que por el precio, por razones tales como:

Concentración (cuanto más concentrado es el abono, menor es el flete por unidad de fertilizante).

Facilidad de aplicación (los abonos granulados son más fáciles de usar que los abonos en polvo).

Disponibilidad en la zona, créditos, etcétera.

Usted se decide a fertilizar un cultivo, porque busca obtener una ganancia mayor. El resultado será más satisfactorio si elije el abono que se ajuste a la recomendación técnica con menor costo por hectárea.

HOSPITAL ITALIANO

por **MARIA JULIA ARDAO**

EN el año 1852 se constituyó en Montevideo una comisión de residentes italianos con el fin de fundar un hospital para la asistencia de sus connacionales enfermos. Resultado de esa iniciativa fue la erección del primitivo Hospital Italiano en el terreno donado con ese fin por D. Juan B. Capurro, ubicado en la esquina de las hoy calles Soriano y Paraguay, edificio actualmente ocupado por la Inspección General del Ejército.

Construido bajo la dirección del maestro de obra Pedro Fossati, aquel Hospital nunca llegó a servir los fines que determinaron su construcción. Durante treinta años prestó diversos servicios como cuartel, centro hospitalario brasileño en la época de la Guerra del Paraguay o establecimiento educacional, hasta que en 1883 la comisión edilicia del Hospital Italiano decidió su venta y la construcción de un nuevo Hospital más en consonancia con su destino en el paraje denominado de Las Tres Cruces, en Boulevard Artigas, 8 de Octubre y Camino de la Aldea, hoy Avenida Italia.

El proyecto y la realización de la obra fueron encomendados al ingeniero D. Luis Andreoni. Andreoni era oriundo de Italia. Había nacido en Vercelli, Piamonte, el 7 de octubre de 1853 y había llegado a nuestro país el 25 de marzo de 1876. Acababa entonces de graduarse Ingeniero Civil en la Real Escuela de Aplicación de Nápoles y venía dispuesto a desarrollar en nuestro medio su actividad profesional destinada a grandes realizaciones.

El 21 de setiembre de 1884 se colocó la piedra fundamental de la obra en una ceremonia que contó con la presencia del Presidente de la República, General Máximo Santos, Ministros de Estado y representantes diplomáticos. Seis años después se inauguraba el nuevo Hospital con el nombre de Humberto I. Al acto asistieron todas las instituciones italianas de Montevideo que desfilaron con sus abanderados desde las calles Colonia y Río Negro hasta el edificio del Hospital. Según las crónicas muchos miles de personas visitaron ese día el nuevo establecimiento. Sin embargo éste recién pudo entrar en funcionamiento en los primeros días de junio de 1892 cuando, completada su instalación, quedó habilitado para recibir enfermos.

El Hospital constaba de cuatro grandes pabellones. Andreoni había concebido un edificio de líneas clásicas con espaciosas galerías cuyos arcos se abrían a los jardines. Amplias escalinatas contribuían a la majestuosidad de la construcción que sucesivas ampliaciones no lesionaron acentuando por el contrario, las características monumentales del edificio.

El Ingeniero Andreoni permaneció al frente del Hospital Italiano como presidente honorario perpetuo de su Junta Directiva hasta su muerte ocurrida el 20 de mayo de 1936.

HOSPITAL ITALIANO

EL TRIGO Y LOS FERTILIZANTES

por el ING. AGR. WALTER COUTO

EL trigo es uno de los cultivos en los que la aplicación de fertilizantes se hace más rentable y segura. En efecto, la época en que se desarrolla, *si bien está sujeta a fuertes variaciones* climáticas de un año a otro, no presenta, como el caso de los cultivos de verano, riesgos muy grandes. Por otra parte, es amplia la experiencia existente en cuanto a la fertilización de este cultivo y bien conocida la rápida respuesta que se obtiene con una buena utilización de los fertilizantes. Existen, a esos fines, recomendaciones de uso de fertilizantes que permiten obtener resultados suficientemente seguros en diferentes tipos de suelos.

Son bien conocidas las necesidades del trigo en los elementos nutritivos mayores, para producir una cosecha dada. En general, se puede estimar que para producir 2.700 kgs./há. de grano son necesarios 38 kgs. de N, 17 kgs. de P_2O_5 y 50 kgs. de K_2O. Los diferentes suelos no pueden suministrar las mismas cantidades de esos elementos y de ahí la necesidad de adecuar los fertilizantes que deben utilizarse, a la capacidad del suelo para suministrar esos elementos.

La forma más directa de lograr una buena información en ese sentido, es la realización de un número adecuado de ensayos de fertilización en condiciones de campo, repetidos varios años.

A modo de ejemplo, puede verse en el siguiente cuadro el resultado en kg./há. de grano obtenido, con los mismos fertilizantes, en dos suelos diferentes. (Datos de ensayos de fertilización realizados por el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger", en campos de productores).

	Testigo	40 kg/há. N + 20 kg/há. P_2O_5	60 kg/há. N + 60 kg/há. P_2O_5	60 kg/há. N + 80 kg/há. P_2O_5
Suelo 1	2390	3340	3990	4190
Suelo 2	2020	2950	3050	3130

El ejemplo muestra que en uno de los suelos, después de haber logrado un aumento de 1.000 kg./há. con el fertilizante agregado, se pueden obtener aumentos de 600 o de 800 kgs. más, agregando mayores cantidades de fertilizantes. En el otro suelo, se obtuvo un aumento de rendimiento de 900 kg./há., que no fue mejorado con la aplicación de mayores cantidades de fertilizantes.

Por otra parte, un mismo suelo, aún una misma chacra, puede proporcionar al cultivo elementos nutritivos en cantidades variables, según la forma en que se trate el suelo. Otro ensayo, realizado por el Centro de Investigaciones Agrícolas, servirá para aclarar el punto.

Una parte de una chacra fue dividida en parcelas que se sometieron a diferente preparación del suelo para la siembra. Los resultados son los siguientes:

		kg/há. grano
Arada tardía	Sin fertilizar	1.720
	Con fertilizantes	2.520
Arada temprana	Sin fertilizar	1.930
	Con fertilizantes	2.840

Puede observarse que una arada temprana realizada en buenas condiciones, produce un aumento de rendimiento importante. También se logra un aumento de rendimiento considerable con el uso de fertilizantes, pero lo más destacable es que si además de usar fertilizantes se hace una arada temprana, los resultados son aún mejores.

Existen aún otros factores controlables por el productor, que tienen importancia fundamental en los resultados obtenidos en la fertilización del trigo. Uno de ellos es la rotación de cultivos. Las plantas necesitan para su desarrollo, además de los nutrientes que extraen del suelo, buenas condiciones para desarrollar un sistema radicular vigoroso y eficiente.

Para lograr esto, son necesarias condiciones físicas del suelo adecuadas para una buena circulación del agua y del aire. Esas condiciones son muy afectadas por el manejo que se haga del suelo. Una de las maneras más adecuadas para mantener el suelo en buenas condiciones físicas, es alternar los cultivos que se realizan en una chacra, incluyendo una pradera con leguminosas, durante algunos años.

La fertilización de trigo, realizada en chacras sometidas a rotaciones comunes y en chacras que habían permanecido bajo pradera, ha mostrado un resultado más ventajoso del uso de los fertilizantes en este último caso.

Por último, es necesario señalar, para obtener un mejor éxito con el uso de fertilizantes en trigo, la necesidad de aplicarlos en chacras limpias, sin malezas que competirían con el trigo por los fertilizantes, así como por la luz y la humedad del suelo. Si se utilizan además, variedades de buena capacidad de producción y se tienen en cuenta los demás factores que se señalaron anteriormente, pueden obtenerse los mejores resultados con el uso de los fertilizantes en este cultivo, al mismo tiempo que se mantendrá al suelo en un alto nivel de fertilidad para los cultivos posteriores.

Nuevos Trigos Argentinos en Experimentación en el Uruguay

por el Ing. LUIS A. PONCE DE LEON

COMO consecuencia de haber retirado de sus planteles el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger", trigos, que si bien algunos de ellos venían disgregando, como el D.Q. 3 y Frontana, los otros todavía eran aceptables por sus comportamientos, como el Litoral Precoz, que es muy bueno, la Multiplicación 11 y el Rio Negro, ante este problema y la no disponibilidad presente de nuevas variedades por parte del Centro de Investigaciones "Alberto Boerger", consideramos oportuno y necesario la introducción de nuevas variedades recientemente creadas en la Argentina, seleccionando aquellas que por sus diferentes caracteres agronómicos y resistencia a las epifitias comunes en nuestro ambiente, pudieran adaptarse, aunque fuera parte de ellas, lo que significaría un adelanto al cabo de algunos años, el lograr obtener tan sólo 2 ó 3 variedades que se comportaran bien en el Uruguay.

Con tales fines y gracias a la buena voluntad, espíritu e inquietud para toda esta clase de investigaciones del Ing. Agr. Julio E. de Urtubey, Director de la Dirección de Abastecimientos Agropecuarios del Ministerio de Ganadería y Agricultura, se introdujeron diferentes variedades con distintas características agronómicas, en pequeñas cantidades. Se realizaron 3 ensayos de campo en gran escala, uno en el Establecimiento "Las Margaritas" del señor Jorge Méndez, en el Depto. de Soriano; otro en el Establecimiento del señor Jorge de Souza, en las proximidades de Ombúes de Oribe, en el Depto. de Durazno, y otro en el Establecimiento "Santa Rita" del señor Alberto Gramont, en el Depto. de Soriano. Estos tres ensayos eran de idénticas superficies y densidades de siembra, para observar la influencia de los micro-climas. En ellos se buscó que fueran tierras regulares y de muchos años de trigos sobre trigos, para observar, en estas malas condiciones, las reacciones de las distintas variedades.

Nuestro interés hubiese sido efectuar una siembra en distintas épocas, dadas las diferentes características de cada una de las variedades, pero estas semillas llegaron a nuestro ambiente, recién en los primeros días del mes de julio, donde ya existía un inconveniente para la siembra, o sea, la falta de humedad de las tierras; no obstante ello, se aconsejó a los dueños de los establecimientos que se sembraran lo mismo.

En el ensayo del Sr. De Souza en el Depto. de Durazno, en inspección realizada en la primera quincena de setiembre, pudimos constatar que recién estaban naciendo y apenas cubrían la tierra, a pesar de que habían sido sembrados la primera quincena de julio. Como consecuencia de ello, los rendimientos obtenidos fueron muy

bajos, aunque la calidad de grano muy buena, con elevados pesos hectolítricos. En diferentes inspecciones realizadas, se constató, en general, resistencia a las Puccinias, aunque en algunas variedades se observaron ataques leves de Septoriosis, en aquellas específicas de pastoreo como el Vilela Mar, Vilela Sol y Buck Austral.

A continuación transcribimos los datos obtenidos en el establecimiento "Las Margaritas" del Sr. Jorge Méndez, teniendo que hacer una observación con respecto a la variedad Vigliano de Agrolit, precoz, que admite siembras tardías, y a pesar de haber sido sembrada el mismo día y haber soportado una sequía de más de un mes, empezó a espigar y a granar con una diferencia de más de 10 días que los más precoces, motivo por el cual se vio muy perjudicado por los pájaros.

Variedad	Superficie sembrada	Densidad Kls./Ha.	Rendimiento por Ha. en Kls.	Peso hectolítrico
Vilela Sol	22.941 mts.²	104.6	1.750	82.00
Vilela Mar	23.713 mts.²	101.0	1.632	83.00
Don Orione	13.759 mts.²	87.0	1.570	82.65
Klein Puntal	13.890 mts.²	86.0	1.814	85.00
Klein Atlas	10.563 mts.²	113.0	1.940	84.95
P. Tacuarí	12.582 mts.²	95.0	2.003	84.00
P. Piamontés	11.850 mts.²	101.0	1.477	83.00
Bordenave	11.474 mts.²	104.0	1.678	84.00
Buck Austral	13.570 mts.²	117.0	1.845	85.00
Vigliano	12.405 mts.²	96.0	1.197	84.95

El Buck Austral hace 4 años que se ha experimentado con gran resultado en nuestro ambiente.

Si bien es cierto que fue un año triguero por excelencia, con un solo año de experimentación no podemos sacar conclusiones. Se han destacado por su comportamiento los trigos Vilela Sol, Klein Puntal, Klein Atlas, Buck Austral y Pergamino Tacuarí. También se observó que el trigo Don Orione de Agrolit tiene buena calidad de paja.

En el establecimiento "Santa Rita" del Sr. Alberto Gramont, las observaciones y resultados fueron similares a lo acontecido en la estancia "Las Margaritas", haciendo la aclaración que la calidad de las tierras es superior, pero fueron más perjudicadas por la falta de agua en el nacimiento.

CARACTERES AGRONOMICOS SALIENTES DE LAS VARIEDADES ENSAYADAS

Agrolit Don Orione

Establecimiento criador: Agrolit S.A. Totoras, F.C.G.B.M. (Santa Fe).

Fitogenetista criador: I. Vigliano.

Origen Genético: (Verano [H 912]) x (Marquillo x Oro) x Renacimiento.

Fecha de cruzamiento: 1950.

Primer año de difusión: 1962.

Caracteres agronómicos salientes: Medianamente resistente a royas, septorias, resistente a caries, desgrane. Tipo "duro", buena calidad industrial. Siembra recomendada: Principios de junio.

Agrolit Vigliano

Establecimiento criador: Agrolit S.A. Totoras, F.C.G.B.M. (Santa Fe).

Fitogenetista criador: I. Vigliano.

Origen Genético: Halcón x Aguila.

Fecha de cruzamiento: 1946.

Primer año de difusión: 1962.

Caracteres agronómicos salientes: Moderadamente resistente a royas, septorias, resistente a desgrane. Tipo "duro" de buena calidad industrial. Siembra recomendada: fines de junio.

Bordenave Puán M. A. G.

Establecimiento criador: Estación Experimental Agropecuaria Bordenave. Inta. Bordenave, F.C.G.R. (Buenos Aires).

Fitogenetista criador: J. Rath, R. O. Videla, S. E. Garbini.

Origen Genético: (Barleta x Ruso) x (Record) x (H. 44 x Klein Aniversario).

Fecha de cruzamiento: 1947.

Primer año de difusión: 1961.

Caracteres agronómicos salientes: Tipo comercial "duro" con elevado poder corrector, gran capacidad de rendimiento y excelente peso hectolítrico. Buena resistencia a vuelco y desgrane. Apto para siembras de doble propósito, resistente a las heladas y excelente reacción al pisoteo. El ciclo vegetativo es de mediano a largo (de la germinación a la madurez en siembras tempranas: 192 días y en siembras medianas 156 días).

Comparado con el trigo General Roca MAG es 8 días más tardío. Siembra en fecha temprana en subregiones.

Buck Austral

Establecimiento criador: Criadero Buck. La Dulce, F.C.G.R. (Buenos Aires).

Fitogenetista criador: J. Buck.

Origen Genético: (Sola 50 x [Quivira x Guatraché] 11-13-3) x (Massaux N 1 x Buck *Quequén 2-2-11*) 7-8-1.

Fecha de cruzamiento: 1951.

Primer año de difusión: 1961.

Caracteres agronómicos salientes: Tipo "duro". Resistente a royas, carbones, caries, septoria, al desgrane, vuelco, heladas; resistente a la sequía. Siembra recomendada: principios de mayo a principios de junio.

Klein Atlas

Establecimiento criador: Criadero Klein S. A. Plá, F.C.G.B. (Buenos Aires).

Fitogenetista criador: E. Klein.

Origen Genético: (Klein Lucero x Klein 157) x Klein Rendidor.

Fecha de cruzamiento: 1952.

Primer año de difusión: 1962.

Caracteres agronómicos salientes: Resistente a royas, septorias y desgrane. Tipo "duro" de buena productividad. Siembra recomendada: mes de julio.

Vilela Mar

Establecimiento criador: Criadero y Semillero Vilela. Aparicio, F.C.G.R. (Buenos Aires).

Fitogenetista criador: H. A. Olsen.

Origen Genético: (Klein Aniversario x Standard x Thatcher) 2253-A.

Fecha de cruzamiento: 1947 (En la Estación Experimental Agropecuaria de Bordenave).

Primer año de difusión: 1961.

Caracteres agronómicos salientes: Resistente al vuelco, no desgrana. Tipo "duro". Resistente a roya morena. Semi resistente a roya negra y susceptible a Septoriosis. Siembra aconsejada: semi temprana.

Vilela Sol

Establecimiento criador: Criadero y Semillero Vilela. Aparicio, F.C.G.R. (Buenos Aires).

Fitogenetista criador: H. A. Olsen.

Origen Genético: (Roca x Aniversario) 3553.

Fecha de cruzamiento: 1947 (En la Estación Experimental Agropecuaria Bordenave).

Primer año de difusión: 1958.

Caracteres agronómicos salientes: Resistente al vuelco. Resistente a roya morena, muy resistente a roya negra. Susceptible a Septoriosis. De gran elasticidad de hábito. De siembra temprana.

Klein Puntal

Establecimiento criador: Criadero Klein S. A. Plá, F.C.G.B. (Buenos Aires).

Fitogenetista criador: E. Klein.

Origen Genético: Klein H 380 at 53 x *Klein h 282 ab 41.*

Año de cruzamiento: 1952.

Primer año de difusión: 1963.

Caracteres agronómicos salientes: Trigo para doble propósito, pastoreo y grano. Siembra recomendada: temprana a semi temprana.

Referencias: Catálogo de Cultivares de Plantas Agrícolas Argentinas. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. 1963.

Tajamares en lugares rocosos

por el Ing. Agr.
EUGENIO M. TOPOLANSKI

DEL problema de los tajamares ya nos hemos ocupado en distintas oportunidades. En este mismo Almanaque, año 1960, se encaró el problema conjuntamente con otros aspectos del aprovisionamiento de agua. También la editorial Peri publicó este tema, denominado "Presas de Almacenamiento", donde damos detalles muy precisos como ejecutar los tajamares.

Con varios otros colegas hemos seguido en estos asuntos, buscando soluciones económicas que permitan al productor rural disponer de la póliza de seguros más económica y productiva que jamás estuviera al alcance de sus manos: disponer de agua cuando todos claman por ella, como ocurrió durante la reciente sequía, que tuvo que soportar casi todo el territorio nacional.

Pero hasta ahora nos hemos referido a tajamares de tierra, que pueden hacerse con los materiales que están en el lugar y son los más accesibles al productor. No cabe duda, que casi siempre ello es así, pero muchas veces ocurre que los mejores lugares de ubicación, están justamente en parajes pedregosos, donde el uso de la tierra para la construcción del dique se hace muy difícil. Teniendo en cuenta esa circunstancia, y sabiendo que al productor se le deben dar soluciones prácticas, hemos preparado este comentario, que muestra los medios cómo ejecutar diques apropiados en zonas pedregosas, utilizando principalmente material del lugar.

La pregunta inmediata y lógica es, ¿cuál es la idea y cómo se ejecuta? La contestación a esa pregunta la resumimos de la siguiente manera:

En lugar de construir el clásico terraplén, se levanta un dique de piedras grandes sueltas amontonadas, dándoles de ambos lados un talud de la proporción de 1 a 1 ½. Este amontonamiento de piedras tiene en su centro una fina pared de hormigón, cuya única misión es hacer de pantalla impermeable. La resistencia al empuje de las aguas, la dan las piedras que se encuentran amontonadas de ambos lados.

Además de este recubrimiento, las piedras se levantan 50 centímetros sobre la pared de hormigón, permitiendo que las aguas de demasías del tajamar pasen por encima.

Todo esto dicho así, parece muy sencillo y fácil. Es, sí, sencillo y fácil, pero requiere que se respeten algunos detalles que deben ser ejecutados cuidadosamente y con mucha conciencia; de ellos nos ocuparemos enseguida.

Debe recordarse que se trata de algún lugar pedregoso, donde posiblemente en algunos lugares la piedra estará cubierta con tierra y en otros esa piedra estará a la vista.

La primera medida, después de tener hecho el estudio del lugar de ubicación, es hacer el acopio de los materiales. Todo debe estar a mano, porque cuando se empieza, hay que terminar sin demoras. Lo más costoso es traer la piedra suelta que se necesitará y que es realmente mucha.

Enseguida se marca el lugar donde se ha de levantar la pared de hormigón, cuya denominación técnica correcta es DIAFRAGMA o PANTALLA. Esa posición se limpia cuidadosamente de tierra, pedregullo, vegetación, arena, etcétera, hasta dejar al descubierto la

roca de base. Llegado a ese punto, se procede a barrer y eventualmente a lavar el lugar, con el fin de alejar la mayor cantidad posible de residuos.

Luego de picar superficialmente la piedra de base, puede levantarse el diafragma de hormigón, que tendrá un espesor de 15 centímetros. Lógicamente, para levantar un muro de hormigón, debe pensarse en el encofrado, pero

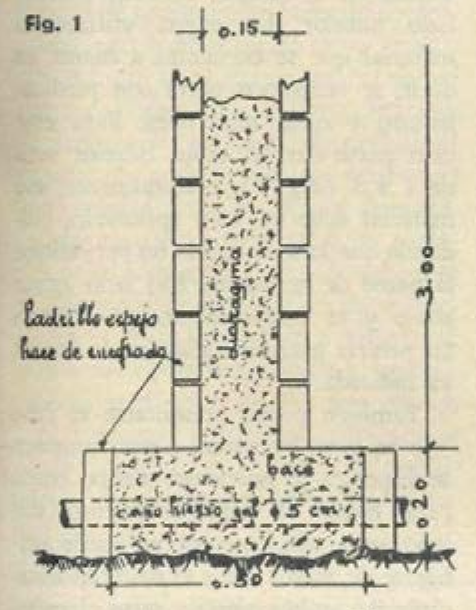
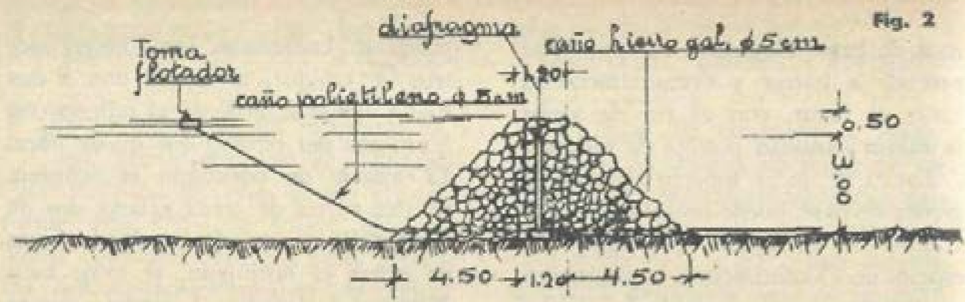


Fig. 1

como actualmente ese material es costoso, se le sustituye por simples tabiques de ladrillo, que, por ser elementos accesorios, pueden ser de calidad muy inferior, debido a que su presencia es só'o ocasional. Como una pared de hormigón requiere dos encofrados, uno de cada lado, son también dos, los tabiques de ladrillo a levantarse (Fig. 1). Los ladrillos se colocan de espejo. Un tabique está separado del otro 15 centímetros. Estos se levantan primero a 75 centímetros de altura, empleando los ladrillos bien mojados y asentados con una mezcla de tres partes de arena gruesa y una parte de portland. Levantados los 75 centímetros de tabique, se espera uno a dos días y luego se procede al relleno con hormigón del espacio que queda libre. La mezcla de hormigón se aconseja de tres partes de arena gruesa, dos de pedregullo y una de portland. Antes de echar el hormigón, se moja bien la pared de ladrillo. A medida que se realiza el relleno, se apisona cuidadosamente el hormigón, asegurándose que no queden huecos. Si se tiene a mano piedra que penetre fácilmente entre ambos tabiques, se las agrega al relleno, teniendo cuidado que queden bien ahogadas y que entre sí no se toquen. Terminado el primer relleno de los tabiques, se levantan ahora otros 75 cm. de pared, repitiendo lo que ya se explicó, y así sucesivamente hasta llegar a la altura deseada.

Al iniciarse la construcción del diafragma y del dique exterior de piedras sueltas, se coloca en su base un caño de hierro galvanizado de 2 pulgadas como mínimo, que será utilizado para conectar las tomas de agua.

Como puede observarse en la figura 2, de cada lado del diafragma se levanta un dique de piedras con amplios taludes. Estas piedras sueltas van arrimadas al diafragma y se comienza por colocarlas cuando se ha terminado el relleno del primer trozo de 75 centímetros. Las piedras ya deben ser colocadas en el lugar en forma definitiva. La primera camada se pondrá en toda la base que ocupará el dique. Al efecto es necesario recordar que la base del dique será de ambos lados 1 ½ veces la altura del dique en ese lugar. Así, por ejemplo, donde el dique tenga tres metros de altura, la base de piedra de cada lado será 4,50 metros; donde la altura sea



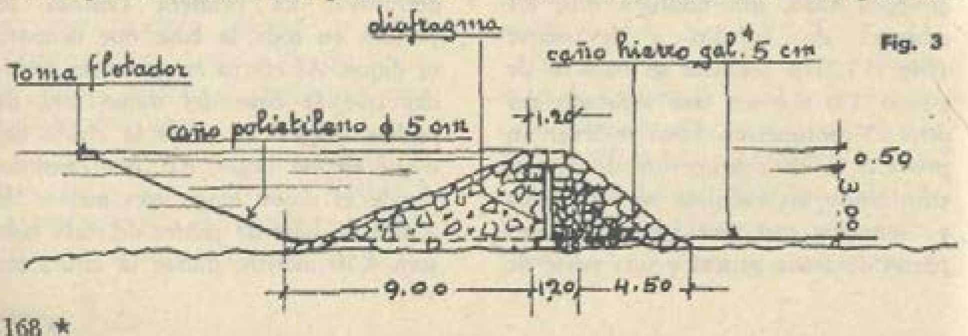
sólo de un metro, cada base tendrá un metro y medio (Fig. 2).

Terminada la construcción del diafragma de hormigón, y habiéndose colocado de ambos lados la piedra, se las sigue amontonando hasta sobrepasar la pared de hormigón en unos 50 centímetros. El coronamiento del dique, o sea su parte más alta o terminación, debe tener como mínimo un ancho de 1,20 metros. Además se le dará una ligera pendiente hacia el centro, con lo cual se consigue encauzar las aguas de demasías, que seguirán por el curso normal de la cañada. Recomendamos muy especialmente, que se mantengan en todo momento las medidas que se han dado, pues de ello depende la seguridad de la construcción.

Es conveniente utilizar del lado aguas abajo del dique y sobre el coronamiento, las piedras de mayor tamaño, que son las que mejor resisten el impacto de las aguas sobrantes y veloces del tajamar.

Aun cuando se está en lugares pedregosos, no siempre se dispone de suficiente piedra suelta, como para hacer los diques únicamente de ese material. Siendo ése el caso, se aconseja para el lado interior del dique, utilizar el material que se encuentra a mano, es decir, se amontona tierra con piedras, balasto y otros materiales. Para este caso particular, el talud interior será de 1 a 3 (Fig. 3). Naturalmente, ese material debe ser bien apisonado, cuidando que la maquinaria no perjudique la pared de hormigón. Del lado aguas abajo y el coronamiento, se utilizan las piedras grandes sueltas en la forma ya indicada.

También puede presentarse el caso —y es muy frecuente— que tampoco se disponga de suficientes piedras como para hacer el amontonamiento del lado aguas abajo; entonces puede utilizarse de ambos lados el material mezclado de piedras, tierra y otros elementos, pero el desagüe ya no se puede hacer sobre el dique. Para ese caso hay que adoptar el sistema de desagües preconizado para los tajamares de tierra, es decir, el desagüe será lateral y ambos taludes, aguas arriba y aguas abajo, serán cuidadosamente compactados.



PASTOS PARA NUESTRAS PRADERAS

por GASTON NAVARRO* y JUAN C. MILLOT

LAS épocas de disminución de la producción forrajera nacional corresponden a los fríos de invierno y las sequías del verano. Como consecuencia de las irregularidades de nuestro clima, esas contingencias no se producen siempre en el mismo mes ni tienen tampoco siempre la misma duración. El resultado es una disponibilidad menor de pasto y en muchos casos una calidad inferior de los mismos. La dotación de los animales en pastoreo se ve sumamente afectada así como el procreo y la terminación de su preparación. Para contribuir a solucionar esta situación se recomienda la realización de praderas artificiales temporarias y permanentes fertilizadas. También se viene poniendo en práctica la fertilización de nuestras praderas naturales.

La fertilización, tanto en uno como en otro caso, trae como consecuencia una mayor cantidad de pasto y simultáneamente un mayor valor nutritivo del mismo. Se han preconizado además medidas tendientes a un manejo diferente de los animales, mayor disponibilidad de aguadas, mejorar el estado sanitario, etcétera.

En el programa de Fitotecnia de Plantas Forrajeras del Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger", se viene prestando especial atención a la búsqueda y elección de especies forrajeras para ser utilizadas en las praderas artificiales. En este sentido se están probando una gran cantidad de variedades diferentes del raygras, cola de zorro (Lolium multiflorum), comparándolas con la conocida 284; de la festuca (Festuca arundinacea), del falaris (Phalaris tuberosa y Phalaris arundinacea), del dactilis (Dactylis glomerata), del Bromus inermis, del Trébol blanco (Trifolium repens), del Trébol subterráneo (Trifolium subterraneum), del lotus (Lotus corniculatus), de la alfalfa (Medicago sativa). Las distintas variedades de una misma especie han mostrado comportamiento muy diferente, lo cual muestra la necesidad de ensayar una gran cantidad para poder elegir la o las que mejor se adapten a nuestras necesidades.

Además de las especies mencionadas se viene realizando el estudio de rendimiento, ciclo de producción, etc., de varias especies que integran nuestras praderas naturales. Existen varias razones para pensar que nuestros pastos sirven para ser utilizados en la realización de praderas artificiales. En primer término, *que muchos de ellos por lo* menos, han servido para la cría y engorde de nuestros vacunos y la producción de nuestras lanas. La historia ganadera de nuestro país así lo demuestra. En segundo término porque varias de nuestras especies, como la cebadilla criolla o cebadilla australiana (Bromus aunioloides), el pasto miel o pata de gallina (Paspalum dilatatum), el pasto horqueta (Paspalum notatum), y el Paspalum plicatulum, fueron llevados de nuestra región a otros países donde

---

* Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger". - La Estanzuela.

fueron seleccionados y son utilizados en praderas artificiales existiendo variedades comerciales. A título de ejemplo digamos que tal cosa sucede con la pata de gallina (Paspalum dilatatum) en los Estados Unidos de Norte América, Sud Africa y Australia, y que en nuestro campo experimental utilizamos como testigo para comparar nuestras "variedades" de ese pasto a la variedad norteamericana Louisiana B-230. También es interesante mencionar que un híbrido de pasto horqueta (Paspalum notatum) recientemente creado por el Dr. G. W. Burton en los Estados Unidos, tiene como uno de sus padres a Monzon Heber Nº 54 enviado al mencionado genetista por el Ing. B. Rosengurtt desde el Uruguay. Las especies que se vienen estudiando son el Paspalum dilatatum, Paspalum panciciliatum, Paspalum urvillei, Paspalum plicatulum, Paspalum notatum (especies de verano) y el Bromus unioloides, Bromus auleticus y Poa lanigera (especies de invierno). De cada una de estas especies se dispone de material que proviene de diferentes zonas del país, mostrando esas diferentes procedencias comportamiento muy diferente en cuanto a ciclo vegetativo, rendimiento en verde y rendimiento en materia seca. Aun sin haber sido sometidas a la selección, ya que la primera etapa en todo programa de mejoramiento es la valoración del material, estas especies han demostrado gran valor forrajero cuando se las compara con las especies de pastos importados y mencionados al principio.

COSTO de PRODUCCION de HENO de ALFALFA

por el Ing. Agr. SIUL Fco. BERRIEL

BASE DE CALCULO ACTUALIZADO PARA LA ELABORACION DEL COSTO DE PRODUCCION DE 100 KILOS DE HENO DE ALFALFA, EN UNA SUPERFICIE DE 200 HECTAREAS

Maquinaria agrícola necesaria para iniciar la explotación de producción de heno de alfalfa.

Tractor 55 Hp.	Precio	$	118.000.00
Tractor 32 Hp.	"	"	95.000.00
Arado 4 discos (0,25 c/d)	"	"	20.000.00
Rastra 32 discos (0,10 c/d)	"	"	21.840.00
Pastera hidráulica 7 pies	"	"	17.040.00
Rastrillo des. lateral	"	"	18.000.00
Enfardadora	"	"	102.000.00
Zorra 4.000 kilos	"	"	15.000.00
Fertilizadora con cajón Sembrador, ancho 3,60	"	"	18.900.00
Rastra de dientes 4/c, ancho 3,60	"	"	4.160.00
		$	429.940.00

En base a los valores que anteceden se han calculado los costos horas de los implementos agrícolas teniendo en cuenta los siguientes puntos: horas que pueden trabajar anualmente cada maquinaria, amortización de la misma en 8 años (12,5 %), interés del capital al 12 % anual, reparación de la maquinaria en un 10 %. Además a los costos horas de los tractores, se han tenido en cuenta; consumos horas de combustibles, lubricantes y grasas, han sido los oficiales que regían en el mes de mayo de 1965, según información recabada en el Departamento de Combustibles de ANCAP para Zona Nº 1. Otro de los puntos que se ha tenido en cuenta para la elaboración de los costos han sido los jornales rurales, vigentes en el momento de elaborar el trabajo, a los cuales se ha aumentado en un 35 % por estar a estudio de las Cámaras, pero aún no han sido aprobados.

Los jornales rurales vigentes, más un porcentaje estimativo de un 35 %, tanto para jornal hora, como para prestación más el incremento por concepto de leyes sociales, las cuales han sido estimadas para los peones rurales en un 42,55 %, arrojan la siguiente escala por hora:

Capataz - Jornal hora incluida leyes sociales	$	10.21
Peón especializado - Jornal hora	"	7.59
" común - Jornal hora	"	7.44
" zafral - Jornal hora	"	7.71

DETALLE DE LOS COSTOS HORAS DE LOS IMPLEMENTOS AGRICOLAS CONSIDERADOS EN LA ELABORACION DEL PRESENTE TRABAJO

Maquinaria	C/h.	Combust.	Lubricant.	Grasa	Costo-Hora
Tractor 55	$ 22.72	$ 10.63	$ 2.48	$ 0.95	$ 36.78
" 32	" 18.28	" 6.18	" 1.67	" 0.64	" 26.77
Arado 4 discos					" 5.40
Rastra 32 discos - 3,20 mts. ancho de corte					" 5.90
Pastera hidráulica 7 pies de corte					" 4.61
Rastrillo de descarga lateral					" 4.86
Enfardadora M. Fergunsen					" 34.43
Fertilizadora con cajón sembrador, ancho 3,60 mts.					" 10.20
Zorra 4.000 kilos					" 2.52
Rastra de dientes 4 cuerpos, ancho 3,60 mts.					" 2.26

COSTO DE PRODUCCION

Operaciones	Maquinaria	Costo Hora	Horas Há.	Costo Há.
Levantar rastrojo	Tractor	$ 36.78	1 h. 48'	
	Tractorista	" 7.59		
	Arado 4 discos	" 5.40		$ 89.58
		$ 49.77		
Arada cruzada 0,25 profund.	Tractor	$ 36.78	2 h. 42'	
	Arado 4 discos	" 5.40		
	Tractorista	" 7.59		" 134.38
		$ 49.77		
Disqueada	Tractor	$ 36.78	41'	
	Tractorista	" 7.59		
	Rastra 32 discos	" 5.90		" 34.35
		$ 50.27		
Distribución Fertilizante	Tractor	$ 26.77	30'	
	Tractorista	" 7.59		
	Fertilizadora	" 10.20		" 22.28
		$ 44.56		
Equipo auxiliar	Tractor	$ 26.77	15'	
	Tractorista	" 7.59		
	Zorra 4.000 kls.	" 2.52		
	2 peones	" 14.88		" 13.13
		$ 51.76		
Fertilizante (con envase)	Superfosfato de calcio — 300 kilos por hectárea — Precio tonelada $ 1.410.62			" 423.19

Operaciones	Maquinaria	Costo Hora	Horas Há.	Costo Há.
Disqueada	Tractor	$ 36.78	41'	
	Tractorista	" 7.59		
	Rastra 32 discos	" 5.90		$ 34.35
		$ 50.27		
Rastreada c/rastra de dientes (2 pasadas)	Tractor	$ 36.78	36'	
	Tractorista	" 7.59		
	Rastra de dientes	" 2.26		" 52.02
		$ 46.63		
Siembra	Tractor	$ 36.78	44'	
	Tractorista	" 7.59		
	Sembradora	" 18.70		" 38.91
		$ 53.06		
Semillas	Alfalfa 20 kls. a $ 25.00 kg.			" 500.00
	Inoculantes, carbonato de calcio.			" 60.00
Corte	Tractor	$ 36.78	62'	
	Tractorista	" 7.59		
	Pastera	" 4.61		" 50.61
		$ 48.98		
Pasada rastrillo Descarga lateral (2 pasadas)	Tractor	$ 36.78		
	Tractorista	" 7.59	60'	
	Rastrillo	" 4.86	120'	" 98.46
		$ 49.23		
Enfardado	Tractor	$ 36.78	60'	
	Tractorista	" 7.59		
	Enfardadora	" 34.43		" 78.80
		$ 78.80		
Alambre	Rollo mts. 1.500 — Precio $ 400.00. Costo mt. $ 0 27 — Alambre por fardo 6 mts. costo por fardo $ 1.62 x 58 fardos			" 93.96
	Producción estimada de heno por hectárea 1.500 kilos. Relación-humedad a materia seca: 73 % Humedad, 27 % Materia seca.			
Recolección de fardos en chacra	Tractor	$ 26.77		
	Tractorista	" 7.59		
	Zorra 4.000 kls.	" 2.52		
	2 peones	" 14.88		" 138.43
		$ 51.76		
Renta	Estimada por unidad			" 250.00

Calculadas las operaciones de preparación de suelos, corte, pasadas de rastrillo de descarga lateral, cosecha, etc., se detallará el costo de producción de cada 100 kilos de heno de alfalfa. A fin de calcular la estimación de cortes a realizar por año, partimos de que se tomará como fecha de iniciación de siembra, marzo o abril de 1966.

Además corresponde destacar que hemos estimado la duración del cultivo de alfalfa en 4 años, y en consecuencia el costo de implantación debe ser dividido entre 4 algunas de las operaciones, pero también se debe tener en cuenta que a fin de mantener la productividad hay algunos rubros que se aumentarán, tal el caso de la refertilización, lo cual si bien es conveniente realizarla anualmente su incidencia en el costo de implantación no es de gran significación.

Teniendo en cuenta que la duración del cultivo la hemos estimado en un ciclo de 4 años, y considerando los aumentos que se producen en los costos, se ha tomado un índice de aumento del 40 % con respecto al costo inicial para el primer año de implantado, 30 % para el segundo año, 20 % para el tercero.

COSTO DE PRODUCCION DE 100 KILOS DE HENO DE ALFALFA — AÑO 1966

Operaciones		Costo/Hectárea
1) Levantar rastrojo	$	89.58
2) Arada Cruzada	"	134.38
3) Disqueada	"	34.35
4) Distribución fertilizante	"	22.28
Equipo auxiliar	"	13.13
5) Fertilizante	"	423.19
6) Disqueada	"	34.35
7) Rastreada	"	52.02
8) Siembra	"	38.91
9) Semilla	"	500.00
10) Inoculante	"	60.00
11) Corte	"	50.61
12) Rastrillo desc./lateral	"	98.46
13) Enfardado	"	78.80
14) Alambre	"	93.96
15) Recolección en chacra	"	138.43
16) Renta	"	250.00

Al elaborar el costo, corresponde hacer algunas aclaraciones: en lo que respecta a costos hectárea debemos destacar que hay operaciones que se realizarán una sola vez en cuatro años, que es el período de duración que le hemos fijado al cultivo y otros que será necesario hacerlos todos los años, o año por medio. De lo expuesto se desprende que las siguientes operaciones se realizarán cada 4 años.

Operaciones	Costo/Hectárea
1) Levantar rastrojo	$ 89.58
2) Arada cruzada	" 134.38
6) Disqueada	" 34.35
7) Rastreada	" 52.02
8) Siembra	" 38.91
9) Semilla	" 500.00
10) Inoculante	" 60.00
Total	$ 909.24

$$\frac{\$\ 909.24}{4\ \text{años}} = \$\ 227.31 \text{ — Costo anual de implantación.}$$

En cambio las operaciones que a continuación se detallan se realizarán anualmente.

3) Disqueada	$ 34.35
4) Distribución fertilizante	" 22.28
Equipo auxiliar	" *13.13*
5) Fertilizante	" 423.19
Total	$ 492.95

Cosecha	Costo/Hectárea	
Corte	$ 50.61	
Pasada Rastrillo		
Descarga lateral (2 pasadas)	" 98.46	
Enfardado	" 78.80	
Alambre	" 93.96	Costo hectárea por corte. Producción 1.500 kls. por corte (3 cortes) = 4.500 kls./Há.
Recolección	" 138.43	
Total	$ 460.26	Estimación producción 3 cortes por año.
Renta	$ 250.00	

Costo producción por hectárea	*Año 1966*	
Implantación cultivo	$ 227.31	
Operaciones que se realizarán anualmente	" 492.95	
Cosecha	" 1.380.78	(460,26 x 3)
Renta	" 250.00	
COSTO PRIMER AÑO	$ 2.351.04	

Producción 4.500 kilos Heno por hectárea.
Costo de Producción por hectárea = $ 2.351.04.
Costo por cada 100 kilos heno = $ 52.23.

Teniendo en cuenta que la duración del cultivo la hemos estimado en cuatro años, y considerando los aumentos que se producen en los costos, se han tomado índices estimativos de aumentos del 40 % con respecto al costo inicial para el año 1967, 30 % para 1968, y 20 % para el año 1969.

AÑO DE IMPLANTACION — 1966 — 1er. AÑO

Operaciones	Costo/Há.	Año 1967 Costo/Há. (+ 40 %)	Año 1968 Costo/Há. (+ 30 %)	Año 1969 Costo/Há. (+ 20 %)
1) Lev. rastrojo	$ 89.58			
2) Arada cruzada	" 134.38			
3) Disqueada	" 34.35	$ 48.09	$ 62.51	$ 75.01
4) Dist. fertilizante ..	" 22.28	" 31.19	" 40.55	" 48.66
Equipo auxiliar	" 13.13	" 18.38	" 23.89	" 28.67
5) Fertilizante	" 423.19	" 592.47	" 770.21	" 924.25
		$ 690.13	$ 897.16	$ 1.076.57
6) Disqueada	" 34.35			
7) Rastreada	" 52.02			
8) Siembra	" 38.91			
9) Semilla	" 500.00			
10) Inoculantes	" 60.00			

COSECHA Operaciones	Costo/Há.	Año 1967 (+ 40 %)	Año 1968 (+ 30 %)	Año 1969 (+ 20 %)
Corte	$ 50.61	$ 70.85	$ 92.10	$ 110.52
Rastrillo Des. Lat. ..	" 98.46	" 137.84	" 179.19	" 215.03
Enfardado	" 78.80	" 110.32	" 143.41	" 172.09
Alambre	" 93.96	" 131.54	" 171.00	" 205.20
Recolección en Chacra	" 138.43	" 193.80	" 251.94	" 302.33
	$ 460.26	$ 644.35	$ 837.64	$ 1.005.17
	x 3 cortes	x 3 cortes	x 3 cortes	x 3 cortes
	$ 1.380.78	$ 1.933.05	$ 2.512.92	$ 3.015.51

AÑO 1966	Costo/Há.	Año 1967 Costo/Há.	Año 1968 Costo/Há.	Año 1969 Costo/Há.
a) Costo implantación .	$ 227.31	$ 227.31	$ 227.31	$ 227.31
b) Distribución abono disqueada eq. auxiliar fertilizante	" 492.95	" 690.13	" 897.16	" 1.076.57
c) Cosecha - Corte-rastrillo - Enfardado Alambre - Recolección	" 1.380.78	" 1.933.05	" 2.512.92	" 3.015.51
d) Renta	" 250.00	" 250.00	" 250.00	" 250.00
TOTAL	$ 2.351.04	$ 3.100.49	$ 3.887.39	$ 4.569.39

Año 1966: Producción heno kilos	4.500.	Costo c/100 kilos	$ 52.23
" **1967:** " " "	4.500.	" " "	" 68.90
" **1968:** " " "	4.500.	" " "	" 86.39
" **1969:** " " "	4.500.	" " "	" 101.54

¿DEBEMOS SEMBRAR MAIZ? ¿QUE MAIZ?

por CONSTANCIO LAZARO *

EN el mundo se producen aproximadamente unos 196 millones de toneladas de maíz. Se estima que el rendimiento medio mundial por hectárea es de unos 826 kilogramos. El Uruguay está por debajo de esta producción. Nuestro rendimiento promedio es de 620 kilos por hectárea.

No es extraño pues que algunas personas piensen que la producción de maíz en el Uruguay es antieconómica. Sin embargo, conocemos datos concretos de rendimientos superiores a los tres mil kilos por hectárea y no en superficies pequeñas sino en extensiones de más de cien hectáreas.

Varios factores inciden en nuestros bajos rendimientos: la falta de equipos apropiados, en muchos casos la falta de información técnica y como consecuencia una preparación de la tierra y un cultivo inadecuado, agregándose a ello el empleo frecuente de tierras inapropiadas y la no utilización de fertilizantes. Es posible que variedades de buenos rendimientos pudieran determinar aumento en la producción. Pero el factor que se le atribuye más importancia, es el de la irregularidad de las precipitaciones pluviales ocasionando frecuentes sequías de verano de efectos deprimentes en el rendimiento de maíz.

Si como pensamos es posible actuar con mayor o menor eficacia sobre todos estos factores cabría pensar: 1º) que por lo menos deberíamos producir maíz para atender a nuestras necesidades en las mejores condiciones posibles; 2º) que habría que descartar toda posibilidad de importancia de este grano así como debe descartarse la de importar toda materia prima que el país esté en condiciones de producir económicamente.

El CIDE estima que mediante ciertas prácticas podría llegarse al cabo de diez años a obtenerse un rendimiento medio de unos 1.400 kilos por hectárea, cifra que no nos parece exagerada.

Por nuestra parte trataremos de estimar por un sencillo razonamiento cuáles podrían ser las necesidades de nuestro mercado interno para fijar una cifra, discutible por cierto, que determinaría el área destinada a siembra de maíz.

Contrariamente a un concepto muy arraigado sobre el desarrollo, por el que los países económicamente florecientes van limitando ciertas producciones agrícolas, informes técnicos de INTA ponen de relieve el incremento de la producción maicera y también de la importancia de este grano, por parte de casi todos los países europeos altamente desarrollados y Japón.

Estos países que mencionamos tienen en general hábito de consumo humano de maíz mayor que el que tienen los Estados Unidos de Norte América, donde sin embargo el 33 % de la

---

* Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger". - La Estanzuela.

producción total de maíz se emplea para la industria del almidón, ciertos azúcares, jarabe, dextrinas, sub-productos para la alimentación del ganado, alimentos para el desayuno, harinas y sémolas, aceites, destilados y otros productos que le asignan al maíz algo más de 500 usos en industrias en donde este grano difícilmente puede ser sustituible. En conclusión en aquel país hay un consumo industrial per cápita de unos 230 kilos por año. No imaginamos que nuestro desarrollo futuro sea una copia fiel del de los Estados Unidos, pero estas cifras pueden darnos una idea de las futuras necesidades, que alcanzarían sobre estas sencillas estadísticas superiores a las 500 mil toneladas, siendo nuestra producción actual de unas 175 mil toneladas producidas en una superficie de 278 mil hectáreas. Pues bien, si llegáramos a obtener el rendimiento estimado por el CIDE de 1.400 kilos por hectárea, el área a destinarse a este cultivo superaría la empleada en actualidad. Partiendo de la base que permanece en el país mucha superficie apta para la agricultura y prácticamente improductiva, concluiríamos que hay que plantar el maíz, mejorar sus rendimientos en las formas que nos sean posibles y mantener el área actual de producción.

Consideramos nosotros tres factores fundamentales para el aumento de producción: una enseñanza extensiva eficaz, crédito y mejor calidad de semilla. Escapa a nuestros conocimientos la consideración del primer punto; vemos con optimismo los proyectos que tiene el Ministerio de Ganadería y Agricultura a la instalación de un servicio moderno de enseñanza extensiva a nivel nacional; daremos brevemente nuestro parecer sobre el tercer aspecto esto es el de la semilla más productiva.

Hoy día casi la totalidad del área de cultivo en los Estados Unidos país donde se produce maíz en un área que alcanza ser la mitad de la que el mundo entero destina a este grano, se siembra con maíces híbridos y en las otras áreas de cultivo en el mundo se ha venido incrementando su empleo en forma notoria. En América Latina el desarrollo de los maíces híbridos ha alcanzado niveles auspiciosos como para citar algunos pocos casos en México, Brasil, Perú, Argentina y Chile. Este último país emplea híbridos en la casi totalidad de su área maicera.

El maíz híbrido resulta de la combinación de líneas previamente ensayadas en estaciones experimentales donde se las combina en diversas formas para obtener finalmente un producto cuyas características más salientes son: altos rendimientos, mayores aptitudes de extraer del suelo los elementos nutritivos, mayor resistencia a las enfermedades y al vuelco. FAO estima que la semilla híbrida ha aumentado la producción maicera en Estados Unidos de Norte América en valores que oscilan entre un 25 y un 50 %.

Si unido a buenas prácticas culturales se llegara a utilizar en nuestro país maíz híbrido, llegaríamos a producir una riqueza que sin mayor optimismo podemos estimar en más de 100 millones de pesos.

En el Uruguay desde hace varios años se ha venido trabajando experimentalmente en la producción del maíz híbrido y en la actualidad el Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto

Boerger" dispone en cantidades todavía *reducidas de semilla de este tipo.* El incremento de la producción de los maíces híbridos y de su utilización por parte de nuestros agricultores depende en gran medida de la apropiada divulgación de algunas enseñanzas y también de la colaboración de productores progresistas *dispuestos a colaborar como* semilleristas en la etapa final de la producción de híbridos. El semillerista realiza un esfuerzo algo mayor que el productor corriente, pero se ve recompensado por el precio de la semilla híbrida que el año pasado sobrepasaba *los 500 pesos cada 100 kilos.*

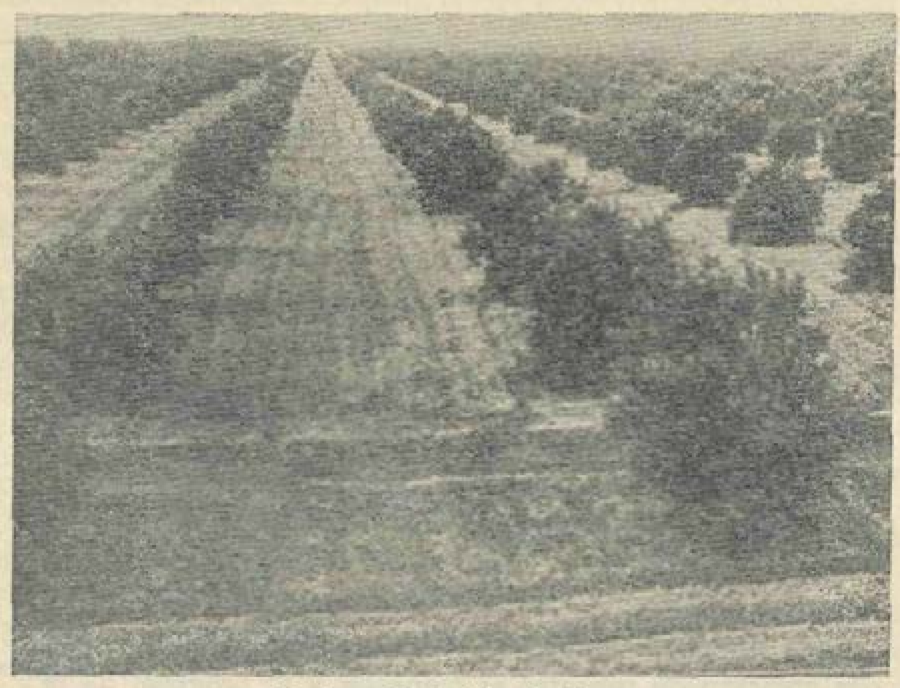
Es posible que en el momento actual la demanda ya esté superando la producción de semilla híbrida, pero confiamos que en el transcurso de muy pocos años más esté organizada la producción de semilla híbrida a través de *cooperativas y productores industriosos,* de forma que estas cifras que damos aquí y que pueden parecer un poco en el aire sean una realidad o se aproximen a una deseable realidad para la actividad agrícola del país.

¿QUE PASA CON LA CITRICULTURA EN URUGUAY?

por ANDRES DARRICARRERE

SE está hablando y se va a hablar mucho más de la Citricultura y de sus posibilidades en Uruguay.

Vamos a hacer juntos un breve resumen del estado de la citricultura en Uruguay y aclarar ciertos puntos que podrían parecer oscuros a las personas ajenas al problema.



Moderna Plantación de Citrus

El cultivo del citrus fue introducido en estas zonas por las Misiones Jesuitas del Paraguay y, encontrando un clima favorable, se adaptó perfectamente bien a estos lugares.

Los árboles siguieron a los Jesuitas hasta California y Florida donde la Citricultura llegó rápidamente a un grado de desarrollo realmente fantástico, a pesar del clima hostil de la Florida y la California.

En el caso particular del Uruguay, la Citricultura llegó a un alto grado de desarrollo cuando la emigración italiana, en el principio del siglo, se dedicó a intensificar este cultivo; después, por las leyes naturales de la oferta y la demanda, esta producción, basada únicamente sobre el mercado interno, se limitó a satisfacer las necesidades nacionales.

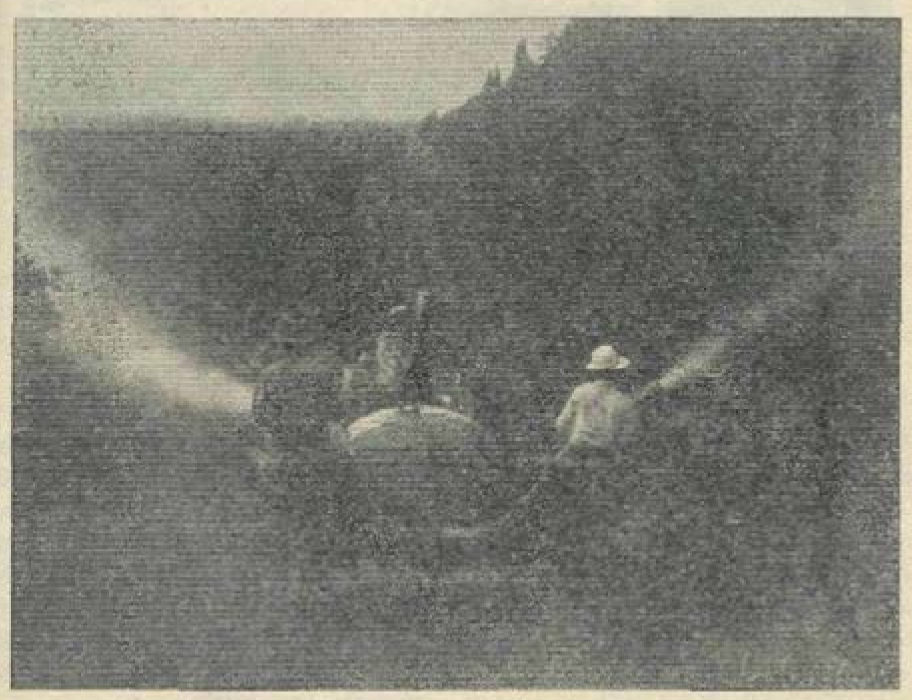
Además, intervino otro aspecto del

problema que no hay que dejar de considerar; todos estos emigrantes habían llegado a estas tierras para "hacerse la América" y con muchos sacrificios lo lograron con la citricultura, lógicamente quisieron subir un escalón social y dieron a sus hijos una instrucción y una educación más ambiciosa. El resultado fue que la segunda y la tercera generación de estos agricultores avisados perdió el contacto con la tierra y dedicó sus esfuerzos a la comercialización de las frutas que producían, cada vez menos, las chacras de los abuelos en manos de un capataz o un arrendatario.

En los años alrededor de 1939 los árboles fueron exterminados por un virus causante de la "tristeza" y la citricultura, no siendo el interés primordial de estos fruticultores que tenían entonces otras actividades comerciales, ganaderas o profesionales, empezó una lenta agonía y entró en un estado letárgico sin que nadie se interesara o se preocupara de este rubro agropecuario tan interesante en otros países.

Ultimamente dos hechos conmovieron el mundo citrícola uruguayo:

El primero fue la instalación, en plena zona citrícola, de una industria de transformación de las frutas que abrió un camino audaz y dio una esperanza a los sobrevivientes. Con mucha buena voluntad unos industriales uruguayos trataron de despertar el interés nacional y particular y emprendieron una tarea de reanimación de las energías locales; hoy, esta lucha entre la vida y la muerte no está todavía ganada y hay que esperar que los verdaderos



Tratamientos Sanitarios



Cañerías de Riego

interesados o sea los citricultores, reaccionen y revivan.

El segundo hecho fue la llegada al país de citricultores franceses procedentes de Argelia, quienes conocían perfectamente el problema citrícola y sus soluciones y quienes, en 1956, empezaron a armar el conjunto agrícola, industrial y comercial necesario para el buen equilibrio financiero de una citricultura moderna. Hoy, 10 años después, la prueba evidente que la Citricultura puede y debe modernizarse en Uruguay está a la vista; los citricultores de Paysandú producen con métodos modernos, fertilizantes y riego, las mismas cosechas que en Florida o California y exportan con pleno éxito hasta Europa, frutas y jugos industrializados de sus propias producciones.

Los técnicos uruguayos de la Estación Experimental de Salto, a pesar de no tener muchos recursos financieros ni mucho apoyo oficial, hicieron un esfuerzo meritorio y con la ayuda técnica de nuestros gigantes vecinos de Argentina y Brasil, se pusieron al tanto de los problemas virológicos actuales y están en condiciones óptimas para asesorar cualquier programa citrícola nacional.

En conclusión, la demostración del renacimiento citrícola uruguayo está a la vista y la vía libre para que los agricultores, los industriales y los financieros del país sepan que tienen un campo de acción inmenso con posibilidades de futuro sin restricciones.

Lo único que se pide es un poco de fe en la tierra Uruguaya.

Labores principales para el buen éxito de las plantaciones de Alamos

por el ING. ROMULO RUBBO

Preparación del terreno y suelo

EL terreno destinado a plantación de álamos debe ser bajo y de suelos fértiles y profundos. No debe permanecer en agua estancada más de unos *pocos días. Si es bañado —siempre de* agua dulce— debe drenarse antes de iniciar cualquier trabajo; siempre que sea posible, conviene realizar un año antes de las plantaciones de álamo, un cultivo que requiera aporcaduras previas o posteriores (boniatos, papas, maíz, etc.), a fin de ir preparando las tierras en buenas condiciones. En este caso, el desarrollo de los álamos es muy superior al de otras plantaciones que no han tenido cultivos previos.

Eliminar toda la maleza, cortando, extirpando o quemando —según los casos— a fin de preparar el suelo para las aradas.

Preparado el terreno, darle una primera arada al suelo destinado a plantaciones de álamos, para enterrar la maleza. Esta arada conviene hacerla en primavera. Al mes siguiente, darle unas buenas disqueadas cruzadas. A fines de verano, darle una segunda arada todo lo más profunda posible. Al mes, otra disqueada. Quince días antes de las plantaciones, darle una arada superficial y a los pocos días —una vez oreada la tierra— otra buena disqueada.

Plantación

Para la plantación debe preferirse Alamos Híbridos Italianos por su precocidad, rusticidad y calidad y rendimiento de madera.

Alamos Híbridos recomendados por el momento: Alamos 214, 74 D, 63/51, 72/51 y 74/51.

Los álamos deben ser barbados —plantas de raíz— de dos años de vivero, con alturas no menores de 2,50 ms. y diámetros a 1 m. del suelo, no inferior a 0,025 ms. (2 ½ cms.).

El tamaño de los hoyos será de ms. 0,40 x 0,50 a 0,70 ms. de profundidad. En suelos profundos y sueltos, puede irse a 1 m. de profundidad.

Las densidades mejores —como mínimo— para las plantaciones de estos álamos son de 6 x 6 ms. o 7 x 7 ms. en cuadrado o marco real, cuando se desea obtener madera de primera calidad para compensado. También se pueden plantar a 3 x 3 ms. en cuadrado, cuando la finalidad es la obtención de celulosa, pasta mecánica, pasta semiquímica o madera para envases. En dobles filas de ms. 4 x 4 y ms. 14 *entre éstas, cuando se desea decisiva*mente desde un principio cultivos simultáneos con doble finalidad (madera y cereales, etc.).

Antes de plantar los álamos, conviene podar todas las ramas laterales y recortar un poco las raíces. No debe podarse la yema terminal de la flecha o tallo, a fin de no deformar el árbol.

Al plantar los álamos debe desmenuzarse previamente la tierra, luego de rellenados los hoyos debe apretarse moderadamente con los pies la tierra contra la planta y terminando de rellenar los hoyos, formar un pequeño montículo en torno del tallo. Estas no precisan tutores.

Siempre que sea posible, conviene hacer los hoyos a máquina (con mechas); resulta más económico y técnico.

Conviene regar las plantas inmediatamente después de la plantación.

Durante los cuatro primeros años, pueden hacerse cultivos hortícolas, cerealeros, industriales, etc., entre las filas de álamos; de lo contrario deben realizarse labores culturales (aradas, rastreadas, etc.), a fin de mantener la tierra suelta y libre de maleza. Después del cuarto año —luego de la primera poda— se pueden realizar cultivos forrajeros para paraderas artificiales con pastoreos livianos. En esta forma se tiene: a) campo de invernada; b) monte de sombra; c) un emporio maderero. Este cultivo tiene la virtud de no restarle tierra a la agricultura y a la ganadería, sino todo lo contrario.

La mejor estación para la plantación de álamos, es el invierno (junio, julio y agosto).

Podas

Dentro del período comprendido entre el primero y el cuarto año, sólo se podarán las ramas gruesas ("chupones") que puedan comprometer el desarrollo posterior de la flecha o tallo principal de la planta.

Desde su plantación, los fustes de los álamos deben permanecer siempre libres de brotes o ramas, a la altura de 1 m. a 1,20 ms. a fin de facilitar las labores culturales, aereación del terreno, etc.

Al cuarto año, deben podarse de ramas únicamente el tercio inferior del fuste o tronco.

Dentro de los siete a ocho años, se podarán hasta la mitad inferior del fuste.

A los diez a once años, última poda, se podarán hasta los dos tercios inferiores del fuste.

Explotación de los álamos

Estos álamos, si se les planta en suelos adecuados y se les prodigan las labores culturales correspondientes, pueden entrar en turno de explotación técnico-económico, de los 14 a los 15 años.

En Italia —en el Valle del Po— el suscrito ha visto álamos de estas variedades, de 14 a 15 años, con alturas de 30 metros y diámetros de 0,60 ms. con un volumen de 2 metros cúbicos y un peso de una tonelada. En este cultivo, no sólo se busca cantidad de material, sino también calidad del mismo, dado que su valor está en razón directa de estos dos factores. En la explotación de las alamedas, conviene extirpar —arrancar de raíz— los árboles. La explotación de los retoños de cepas, no es aconsejable técnica ni económicamente.

Estas son las normas generales trazadas por el sistema italiano, que tanto éxito ha tenido en la práctica.

El mayor valor de la madera está en su aplicación para compensado. Para esto, la madera debe ser sin nudos y sin avería alguna obtenida de árboles vigorosos y de fuste largo y sin ramas, verdaderos árboles de "elite", cuyo valor duplica a los ejemplares comunes.

Las diversas aplicaciones de la madera son: compensado, comprensado o "hart-board", mueblería, carpintería, celulosa, pasta semiquímica, pasta mecánica, tornería, etc.

Ultimamente, esta madera se estaba empleando en Europa como rayón, con muy buenos resultados.

Multiplique Semillas forrajeras - Es un buen Negocio

Normas generales para la instalación de un semillero

por el ING. WALTER ARIAS

EL incremento en las áreas sembradas de praderas en los últimos años muestra en forma categórica que los productores uruguayos han adoptado esta práctica con la total convicción de sus positivos resultados económicos.

Factores aparentemente adversos, tales como la última sequía, lejos de hacer perder interés por este tipo de siembras, ha causado, como lo decía un técnico amigo, más reacción en los propios productores que en sus praderas.

Se estima que hay actualmente sembradas en el Uruguay unas 350.000 hectáreas de praderas y campos mejorados, y el incremento anual es sorprendente, estimándose que en el año agrícola 1965-66 se superarán ampliamente 100.000 hectáreas más. Ello traerá como consecuencia una demanda creciente en igual proporción de semillas y fertilizantes.

La casi totalidad de la semilla forrajera utilizada en nuestras siembras proviene del exterior. Australia, Chile, Estados Unidos, etc., producen la semilla que sembramos. Traer la semilla del extranjero supone problemas; en este caso todos muy importantes y que más abajo se detallarán. Pero los saldos existentes en estos países son cada vez más insuficientes para cubrir la creciente demanda uruguaya. Nuestro país es en la actualidad el principal comprador de semillas forrajeras del mundo y en consecuencia es quien debe pagar las mayores consecuencias de mercados, precios, etc.

Los problemas de traer semilla del extranjero derivan en demoras en los trámites de compra, en los trámites aduaneros, en los embarques, en los trámites bancarios, etc. Consecuencia: la semilla llega sobre la siembra o aún después de ella. Ultimamente fue difícil encontrar en el mercado cantidad suficiente de las especies y variedades que necesitamos, y se debió buscar en muchos países hasta completar una partida.

Esta fuerte demanda ocasiona, como se comprende, subas en las cotizaciones. También, y esto es muy importante, la compra de semilla en el extranjero ocasiona gastos de divisa por montos elevados, estimados para las próximas siembras en un monto cercano a los dos millones de dólares.

Si pudiéramos autoabastecernos de semillas forrajeras tendríamos semilla de calidad en cualquier momento del año, sembraríamos especies más adaptadas a nuestro clima, ahorraríamos problemas y divisas, podríamos continuar incrementando sin temores nuestras áreas de praderas y habría un

nuevo e interesante rubro de ingreso para nuestros agricultores.

El Plan Agropecuario, principal responsable del mejoramiento de praderas en el Uruguay, estableció para la cosecha del año 1965 estímulos para los productores que estuvieran en condiciones de cosechar semilla forrajera.

Estos estímulos consistían en asistencia técnica, precios mínimos en base a una cotización fijada en dólares al cambio oficial para la importación de semillas que rija al 14 de enero de 1966 y un estímulo especial para la zona agrícola, que consistió en una garantía de ingreso mínimo por hectárea.

Por lo tanto creo que no es necesario fundamentar más la necesidad de producir semilla forrajera y las ventajas que reportarán a los productores.

Pasemos entonces a discutir sencillas normas que orienten a los productores interesados en instalar semilleros de forrajeras.

Instalación de un semillero

Se desarrollará en los siguientes capítulos: elección del lugar y tamaño, trabajos culturales necesarios, especie o mezcla a sembrar, fertilización, siembra y primeros manejos.

Elección del lugar y tamaño del semillero

En este aspecto es necesario ser muy exigentes. *La chacra a utilizar para semillero de forrajeras debe reunir condiciones de limpieza, drenaje y fertilidad óptimas.*

En las zonas agrícolas es difícil encontrar una chacra de alta fertilidad, libre de malezas y con buen drenaje, pero debemos procurar elegir dentro de las chacras que disponemos, la que reúna las mejores condiciones. Algunas condiciones pueden mejorarse, ya sea a través de una adecuada fertilización y/o laboreos adecuados, pero aún así debemos de partir de una buena base.

Si el productor intenta establecer un semillero de forrajeras en una tierra muy pobre nuestro consejo es terminante, debe desistir de hacerlo.

Un breve comentario para el principiante, sobre el tamaño de la chacra.

No será conveniente comenzar con un área inferior a 10 hectáreas, ni mayor de 30 a 40 hás. Las razones son muy claras, un área menor no compensará en su rendimiento económico su dedicación en tiempo, dinero y preocupaciones y un área mayor a 30/40 hás. complicaría para una primera etapa la realización de un trabajo para el cual se requiere cierta experiencia, si se le encara en gran escala.

El rendimiento del equipo de cosecha es bajo, el tiempo juega un papel fundamental y la primer experiencia del productor debe ser positiva. Un éxito inicial animará al productor a aumentar su área en el futuro, ya con mayor experiencia y confianza.

Trabajos culturales

Elegida la chacra, nuestro segundo e importante paso es la preparación de la sementera. La siembra se realizará temprano en el otoño (fines de marzo-abril-mayo). Nunca será poco insistir en la necesidad de comenzar con una temprana preparación del suelo. Para cualquier cultivo ello es fundamental. Una arada en noviembre o si se trata de un rastrojo de cultivos de invierno inmediatamente después de la cosecha se deberá dar una arada o rastrojeada,

seguida de rastreadas o disqueadas lo suficientemente espaciadas que permitan un eficaz control de las malezas. Un trabajo temprano no solamente nos permitirá un mejor control de las malezas, sino que habrá una mejor acción del agua y el sol, tan importante para que la tierra se "haga". Debemos tener presente que la preparación para la cosecha comienza con la preparación del suelo y que tratándose de semillas pequeñas esto es un trabajo de precisión y será necesario ajustar desde el comienzo todos los trabajos tendientes a ese fin.

Es por ello que quiero aquí transcribir las palabras expuestas en el Anuario de la Sociedad Mejoramiento de Praderas del año 1961 p.p. 136 y 137 las palabras del Ing. Robert Cochrane, experto de maquinaria agrícola de la F.A.O. que en ese entonces colaboraba con el Plan Agropecuario.

Decía este técnico: "Fundamentalmente para multiplicar buenas semillas es necesario tener buenas semillas con las cuales empezar; luego se deben sembrar estas semillas en un medio en el que den la mejor respuesta posible. Es en este punto que creo que hay que superar el primer problema real en relación con la cosecha. Para germinar y crecer exitosamente, las semillas y las plantas jóvenes necesitan humedad, aire y temperatura adecuadas. Evidentemente lo que se necesita es una cama para semillas con una superficie consolidada y muchos espacios porosos. Para obtener este resultado debe hacerse temprano la labor inicial de preparación. El trabajo secundario debe ser espaciado de modo de poder exterminar las malezas que germinan con la alteración inicial del suelo, para que puedan producirse los cambios químicos y biológicos en el suelo y para que éste se asiente por sí solo. La exposición a la intemperie (meteorización) es de enorme importancia en este trabajo. Tan importante es que el mejor modo de encarar el uso de implementos es considerarlos como el medio de iniciar algo a ser terminado por el tiempo o como la terminación de algo iniciado por el tiempo.

La colocación de las semillas pequeñas a una profundidad constante debajo del nivel del suelo es un trabajo de precisión y todo el equipo utilizado debe ser regulado cuidadosamente para producir una superficie bien nivelada. Esto no sólo es importante para la buena colocación de la semilla sino que también es vital para obtener una cosecha exitosa y económica".

En la práctica, estos conceptos se traducen en lo ya expresado, una arada o rastrojeada temprano, seguida de sucesivas disqueadas y rastreadas pesadas a medida que sean necesarias, para exterminar malezas, nivelar el suelo y formar una cama firme y porosa.

Para una primer arada preferimos el arado de reja al de discos, en razón de que da vuelta mejor el terrón y nivela más el suelo y hace un mejor control de malezas. Si el arado de rejas tiene vertedera larga, el trabajo es más perfecto. Pero conocemos las limitaciones de su uso en el Uruguay de modo que es solamente hacer conocer una opinión para aquellos productores que estén en condiciones de hacerlo.

ESPECIES A SEMBRAR PARA COSECHA

Tanto el phalaris, como la festuca y el dactylis pueden sembrarse con fines

de cosecha. Hay dos posibilidades de siembra, la especie pura o la especie asociada con trébol blanco.

Decididamente soy partidario de la siembra asociada de la gramínea con el trébol blanco. Este trébol se extenderá en los claros del cultivo, impidiendo el establecimiento de malezas, ayudará con su aporte de nitrógeno a mejorar la fertilidad del suelo y dará un pastoreo más balanceado.

El cultivo, en la medida de lo posible será pastoreado.

Un factor muy importante a tener en cuenta es que el rendimiento de semilla de las gramíneas será muy reducido el primer año. La razón de ello es de que la planta aún no se encuentra bien desarrollada, la mata es poco vigorosa y hay una escasa provisión de reservas. La producción de semillas es a expensas de estas reservas, de modo que a mayor cantidad mayor producción.

Esta es otra de las razones importantes para agregar a las gramíneas trébol blanco. En el primer año de siembra podemos realizar una cosecha satisfactoria de trébol blanco y en los años siguientes, buenas cosechas de gramíneas.

Mezclas recomendadas, por hectárea:

4 a 5 kilos de dactylis.
2 kilos de trébol blanco.
4 kilos de phalaris.
2 kilos de trébol blanco.
5 kilos de festuca.
2 kilos de trébol blanco.

La siembra puede realizarse al voleo, no hay diferencia entre esta siembra y en línea ya que el trébol blanco se extenderá en todas direcciones cubriendo el terreno.

Leguminosas

Estas pueden sembrarse solas, pero en el caso del trébol rojo, éste admite y es recomendable el agregado de trébol blanco para evitar la invasión de malezas, tal como se ha detallado para las gramíneas.

Mezclas o especies puras y cantidades recomendadas por hectárea:

5 kilos de trébol rojo.
1 kilo de trébol blanco.
4 kilos de trébol blanco.
12 a 15 kilos de alfalfa.
6 a 7 kilos de lotus.
6 kilos de trébol subterráneo.

Fertilización

Es imprescindible agregar, en la siembra de 200 a 300 kilos de abono fosfatado (Superfosfato — hiperfosfato — o escorias thomas) por hectárea.

La refertilización con 150 a 200 kilos por hectárea del fertilizante fosfatado es igualmente necesaria realizarla anualmente en el otoño, para mantener una adecuada provisión de fósforo a las plantas.

Un comentario aparte merecen las gramíneas. Para el mejor establecimiento de éstas en siembras puras, pueden agregarse 100 kilos de sulfato de amonio. Pero en todos los casos en que se vayan a cosechar gramíneas ya sea sembradas puras o con tréboles, debemos agregar a fines de agosto o principios de setiembre unos 200 kilos por hectárea de sulfato de amonio. Las estimaciones realizadas en otros países han permitido comprobar que bajo condiciones de fertilización nitrogenada en la forma descripta el rendimiento de la cosecha aumenta entre un 40 y un 100 % comparado a tratamientos sin esta fertilización.

Siembra

Son válidas y deben ser ejecutadas con toda precisión todas las recomendaciones realizadas para la siembra de semillas forrajeras.

Las leguminosas deben ser bien inoculadas, y preferentemente usando el método del "pellet" que da un margen mayor de seguridad en la inoculación frente a condiciones desfavorables tales como sequía.

La semilla utilizada debe ser de alto poder germinativo y libre de malezas. Su origen en este caso es muy importante. En corto tiempo dispondremos de semilla certificada procedente del Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Boerger". Esta semilla, como es lógico es la más recomendable para su multiplicación, y recibirá estímulos especiales.

Recordemos además que la siembra deberá realizarse *en suelo húmedo,* tapando la semilla con rastra de ramas o de cadenas. La siembra, como ya se indicó será al voleo.

Provisión de colmenas

La mayoría de las leguminosas necesitan de las abejas para realizar una semillazón abundante. En algunas especies esto tiene una importancia tan grande que es imprescindible su presencia para lograr rendimientos económicos de semilla. A veces la presencia de polinizadores naturales no es tan abundante, y necesariamente debemos recurrir a la provisión de colmenas.

Las leguminosas que más necesitan ser cuidadas en este aspecto son los tréboles blanco y rojo. Especialmente el trébol rojo. Se deberá disponer, como mínimo de 3 colmenas por hectárea para cultivos de trébol rojo.

Primeros manejos

Los primeros manejos a dar a un cultivo destinado a semillero no difieren de aquellos aconsejados para una pradera cultivada.

Es necesario favorecer el macollaje de las plantas, combatir malezas, eliminar la competencia entre especies y lograr, en definitiva, matas vigorosas.

Cuando al tirar las plantas, con la mano, éstas no se arrancan del suelo, se debe hacer el primer pastoreo.

El primer pastoreo debe hacerse cuidadosamente, con gran cantidad de animales por hectárea, animales livianos (terneros-lanares), y por un corto período de tiempo (2 a 3 días). Este pastoreo debe repetirse en la misma forma cuando las plantas se hayan recuperado nuevamente, al mes o mes y medio según las condiciones del tiempo.

Es necesario recordar que aquí, más que en ningún otro caso es necesario no estropear el piso con el pisoteo. Al pastorear, el piso debe estar firme.

Hemos llegado al final de sencillas normas, que orientarán a los productores que desean instalar semilleros de forrajeras. En este mismo almanaque, el próximo año, daré normas sobre el manejo de los cultivos desde principios de setiembre hasta la cosecha, así como detalles de esta operación.

Recordemos que la cosecha de semillas forrajeras es un rubro altamente rentable y contribuye en una gran medida al desarrollo agropecuario del Uruguay.

Colonias Agro-Industriales Azucareras

por el Sr. DANIEL O. ARMAND UGON,
Director del Instituto Nacional de Colonización

TODA nación que aspire a transitar por la senda firme del progreso, tiene la necesidad imperiosa de revitalizar sus rubros tradicionales de producción, y fundamentalmente, crear nuevas fuentes de trabajo.

Nuestro país, azotado por la más aguda crisis de su historia económica, debe buscar fórmulas que tiendan a impulsar en forma racional, planificada y técnica, las inmensas posibilidades que ofrece la explotación de nuestras riquezas.

Este objetivo es el que se ha fijado el Instituto Nacional de Colonización, que compenetrado de su verdadera misión, resolvió por unanimidad, instalar Colonias Agro-Industriales Azucareras, a fin de alcanzar el auto-abastecimiento en materia de azúcar.

Encara el Instituto, por primera vez, un programa de verdadera trascendencia nacional, incrementando el desarrollo de las industrias rurales para lograr solución a nuestros grandes problemas económicos.

El Uruguay es tradicionalmente comprador de este alimento vital, no obstante poseer los elementos apropiados para el cultivo, en condiciones óptimas, de la remolacha azucarera.

Al notable impulso de la llamada "Ley Azucarera", del 12 de junio de 1950, por la que se declaró de interés nacional el cultivo de especies sacarígenas, se plantan en la actualidad aproximadamente 14.000 Hás. de remolacha.

Esta producción, conjuntamente con la caña de azúcar, sólo alcanza a cubrir el 40 % del consumo, por lo que estamos obligados a importar el 60 % restante para cubrir nuestra demanda.

Esto significa, de acuerdo a lo establecido con toda crudeza por las estadísticas oficiales, que el país se encuentra sometido al tremendo y angustiante drenaje de más de 8 millones de dólares anuales, para mantener su abastecimiento.

El precio internacional del azúcar, tiende a subir, lo que unido al deterioro de nuestra moneda, determinan que el Estado tendrá que afrontar ineludible y periódicamente, erogaciones multimillonarias, marcando con caracteres nítidos uno de los más dramáticos aspectos de nuestra economía.

Con la producción de las Colonias Agro-Industriales, que consisten en la instalación de dos Ingenios para el procesamiento de la remolacha y las Colonias Agrícolas adyacentes, se alcanzará el auto-abastecimiento en este renglón de fuerte consumo popular.

En consecuencia, esos 8 millones de dólares anuales no se evadirán. Esa riqueza se volcará en el trabajo interno, permitiendo el progreso y el desarrollo del país, a la vez que el ingreso nacional tendrá una justa distribución entre todos los ciudadanos.

Las Colonias adyacentes se adjudicarán a los solicitantes de tierras, fijándose con equidad la cuota de cultivo, debiendo el agricultor aceptar la planificación y asistencia técnica que gratuitamente le prestará el Ente.

Estos beneficios se extienden a todos los particulares, pequeños y medianos tenedores de tierras a cualquier título, establecidos dentro de la zona de influencia de la Planta Industrial.

Este ciclo se completará, con el posterior traspaso de la propiedad de las plantas fabriles a la Cooperativa de Productores, —constituida por los agricultores proveedores de materia prima— a los Ingenios.

Se procede en consecuencia, de acuerdo con los principios del Estado Moderno, siguiendo la evolución que se observa en todos los pueblos, de que las fuentes de trabajo deben ser propiedad de quienes las explotan, sirviendo intereses colectivos.

Somos pues, consecuentes con el principio de la capitalización del pueblo, mediante la integración de la empresa por los trabajadores, brillante conquista alcanzada en nuestro país, en ocasión de transferir la propiedad del Frigorífico a los obreros.

Este innegable impacto del punto de vista económico y laboral, tiene también su trascendente repercusión en el aspecto social.

La explotación de la remolacha requiere para su laboreo, la ocupación de un hombre, por lo menos, por hectárea sembrada.

Si se plantan 15.000 Hás., habrá una fuente de trabajo segura para 15.000 obreros, más las actividades laterales, que necesariamente se generan, por lo que se puede afirmar que 25.000 personas lograrán financiar con tranquilidad, su economía familiar.

Se coadyuva, por lo tanto, a combatir el angustiante problema de la desocupación, que afecta profundamente a la población, por falta de ubicación de los recursos humanos.

Incide además, en la solución de otros fenómenos sociales que sufre la República, tales como la despoblación de nuestra campaña, porque al forjarse remunerativa ocupación, se logra la radicación del campesino en su propio medio.

Es de consignar que existen Entidades Privadas, Sociedades Anónimas o Cooperativas, que prevén la instalación de Ingenios Azucareros.

Desde luego, estas iniciativas son de típico corte comercial, siendo su objeto fundamental la defensa de sus intereses particulares.

Las diferencias entre los Ingenios Particulares y el Plan del I.N.C., son diáfanas y de fácil comprensión.

Efectuaremos un somero análisis.

Los Ingenios Particulares prevén solamente la instalación de una Planta Fabril, no subdividen la tierra, ni la colonizan.

El Instituto, además de las Fábricas, instala Colonias Agrícolas con medianos y pequeños productores particulares, colonizando y transformando, en consecuencia, el régimen de tenencia de la tierra.

A las firmas privadas sólo las impulsa la consecución de materia prima para satisfacer sus necesidades comerciales.

El Instituto, en cambio, trata de auto-abastecer el país, para poner fin al drama económico de aprovisionamiento de azúcar.

Los Ingenios Privados no proceden con criterio social en la distribución del área de remolacha a plantar. En la Planta de Paysandú hay agricultores que cultivan hasta 500 Hás., mientras que los colonos de San Javier no han obtenido, a pesar de largas gestiones, la más mínima cuota.

El Instituto procederá con criterio ecuánime y justiciero en la distribución de cuotas de aprovisionamiento, entre los colonos y los pequeños y medianos agricultores particulares.

En las Empresas Privadas los agricultores nunca se transformarán en propietarios del Ingenio.

En las Colonias Agro-Industriales, los productores mediante su esfuerzo se transformarán en dueños de los establecimientos industriales.

El Comercio Privado, por resultancias lógicas de su expansión, puede llegar a monopolizar la producción y comercialización de un alimento de primera necesidad.

Con las Colonias Agro-Industriales se crea un dispositivo eficiente para la defensa del pueblo consumidor, pues será una especie de "Ente Testigo", que estabilizará el precio del azúcar en sus verdaderos y justos términos.

En definitiva, con este Plan se defiende el bienestar de la Sociedad, el trabajo de nuestros obreros y se persigue por la vía pacífica de la evolución, la modificación de las estructuras económicas y sociales y la ansiada recuperación económica de la República.

Recolección y Acondicionamiento del Maíz

PARA asegurar la buena conservación del maíz por tiempo prolongado deben los productores ajustarse a las siguientes instrucciones, única manera de lograr un producto sano, que *les permitirá alcanzar las cotizaciones* más altas.

1º) No juntar el maíz hasta que haya alcanzado su completa madurez, es decir, cuando la chala se encuentre completamente seca y quebradiza y el grano, duro y seco, presente una superficie lisa, lustrosa, ofreciendo resistencia a la presión de la uña.

2º) Si el tiempo lo permite es conveniente demorar la cosecha y, de ser posible, efectuarla después de haber soportado el maíz dos o tres heladas, que favorecen la desecación del marlo y, por ende, la mejor conservación del grano.

3º) No iniciar la "junta" en horas muy tempranas, cuando aún las espigas se encuentran húmedas por el rocío, y *suspender el trabajo mientras llovizne* o haya niebla.

4º) No dejar durante la noche las bolsas llenas en el rastrojo, para evitar los efectos del rocío. Es imprescindible, al caer la tarde, volcarlas en la troje. No debe olvidarse que la desecación del maíz es muy lenta, por lo que se ha de tener especial cuidado en no recoger las mazorcas húmedas e impedir que se humedezcan. La humedad en el maíz es de capital importancia, ya que es la base de las operaciones de compraventa; por ello debe merecer la mayor atención de los agricultores. El *maíz entrojado verde (achoclado) o* húmedo se conserva mal debido a que es fácil que una parte fermente, se cubra de "verdín", germine o, en el mejor de los casos, se ablanden los granos, siendo entonces fácilmente atacados por la "palomita" y los gorgojos. Esos efectos, tan comunes en el maíz entrojado en malas condiciones o en trojes inadecuadas, gravitan en su rendimiento y en el volumen de las liquidaciones, que sufren fuertes descuentos por el alto porcentaje de humedad, podredumbre, fermentación, "verdín" y picado, pues la calidad del maíz se determina sobre la base de esos defectos.

Para la conservación del maíz en buenas condiciones es suficiente una troje común convenientemente construida, para lo que hay que tener en cuenta estas indicaciones:

1º) Elegir un sitio alto, distinto del ocupado el año anterior.

2º) Hacer un piso de tierra bien apisonada, cubierta con una gruesa capa de paja de lino o chala, para hacerla permeable.

3º) Si se construye una troje circular hay que procurar que su diámetro

no sea mayor de seis metros y su altura de 5, para permitir que el aire circule con libertad.

4º) Tener siempre a mano una lona, o simplemente arpillera impermeabilizada con aceite de lino, para tapar la troje por la tarde, a medida que se va llenando, y preservar así el maíz del rocío o las lluvias.

5º) Si hubiera maíz "fermentado en plantas" o "calcinado" debe evitarse su mezcla con maíz sano, porque esas espigas enfermas pueden infectar a las restantes si el ambiente les es favorable.

6º) Una vez llena la troje es indispensable cubrirla primeramente con un sombrero de paja o de chala y luego con un techo de chapa de hierro galvanizado, o cualquier material impermeable, para impedir la penetración de la lluvia.

Ahora bien, como los gorgojos y "palomitas" atacan al maíz entrojado, produciendo fuertes mermas y descuentos por "picado" en las liquidaciones de compraventa, para evitar los perjuicios que ocasionan estos insectos se recomienda:

a) Antes de iniciar la carga de la troje se espolvorea abundantemente, con polvos gorgojicidas a base de DDT al 5 por ciento, la camada de paja o chala que se coloca para aislar las espigas del contacto del suelo, utilizando para esta labor una máquina espolvoreadora.

b) Una vez iniciada la carga de la troje, y cuando ya se tiene una camada de espigas de unos 20 centímetros, se espolvorea abundantemente de manera que las espigas queden cubiertas por una fina capa de insecticida. Este tratamiento se repite en cada camada de 20 centímetros.

c) Al llegar al final de la carga se espolvorea la superficie libre con mayor intensidad y se cubre con paja o chala, a la que también se espolvorea con insecticida a medida que se va colocando.

d) Para evitar que el viento dificulte la tarea y se desperdicie producto insecticida conviene rodear la troje, mientras se realiza esta tarea, con lonas hasta una altura de tres metros. A medida que sube la carga las lonas se van colocando a mayor altura.

e) La cantidad de insecticida a utilizar es la necesaria para que las espigas queden cubiertas con una fina capa de polvo, lo que puede conseguirse con un kilogramo cada 100 quintales.

MOSQUITA DEL SORGO

por el Ing. Agr. HORACIO F. E. RIZZO

SE trata de un díptero sumamente dañino, pues impide la formación de granos en los sorgales, disminuyendo por tanto el rendimiento y ocasionando en ciertos casos, inclusive, la pérdida de la cosecha de semilla.

Los ataques comienzan hacia fines de primavera en sorgos "guachos" y de Alepo, incluyendo posteriormente sorgos cultivados. Los mayores daños se registran, por lo general, a mediados de verano.

Este díptero está clasificado como *Contarinia sorghicola,* si bien el entomólogo E. Blanchard clasificó a la especie existente en nuestro país como *Contarinia palposa.*

Ciclo Vital

El ciclo de vida de la mosquita del sorgo en líneas generales se cumple así: las mosquitas hembras a poco de nacidas *empiezan a colocar huevos en las flores* femeninas de los sorgos, ya sea en el ovario o próximo al mismo. Comúnmente depositan un solo huevo por espiguilla. La hembra vive un par de días *ovipositando en este período* alrededor de 80 huevos. A los dos o tres días de puesto, cada huevo fértil origina una larvita semejante a un pequeño gusanito, al principio casi incolora pero que luego se torna rosada y finalmente anaranjada, poseyendo en su máximo desarrollo unos 2 mm. de largo: las larvas comen los ovarios, razón por la cual no se forman granos, quedando entonces estrechas las panojas muy dañadas. En las mismas espiguillas dichas larvas se transforman en pupas, las que a la semana, o aún antes, quedan convertidas en mosquitas, reanudándose el ciclo, que se cumple en unos 20 días en la temporada estival.

Presencia de Larvas

Las mosquitas (adultos) son pequeñas, pues tienen alrededor de 1,5 mm. de longitud: poseen parte posterior del cuerpo y antenas, rojizas; patas largas y alas transparentes con pocas nervaduras. En las mosquitas hembras se distingue fácilmente el ovipositor, largo y fino.

Transcurren toda la época fría como larvas invernantes encapulladas en las espiguillas, transformándose en pupas y luego en adultos en la primavera.

La presencia de larvas en un sorgal *puede establecerse apretando las panojas* con las manos, que entonces se manchan con una sustancia rojiza.

Control

Para luchar contra esta especie es de capital importancia llevar a cabo los tratamientos oportunamente, o sea cuando la mayoría de las panojas ha emergido pero previo a la floración, siendo en algunos casos conveniente efectuar un segundo tratamiento cuando las panojas están a media floración.

La lucha química puede realizarse con diversos insecticidas: DDT, Endrin, Dieldrin, Heptacloro, Metoxicloro, Sevin, Malatión, Paratión, Tritión, empleando las dosis que para su uso indican los fabricantes en los marbetes de los envases.

Es recomendable efectuar siembras tempranas y, de ser posible, con variedades precoces.

SORGOS HIBRIDOS

SIEMBRA Y COSECHA

PARA cualquier tipo de sorgo, y en zonas donde se cuenta con la maquinaria especial que requiere esta clase de forrajera, la siembra se hará en líneas distantes 60 cm una de otra.

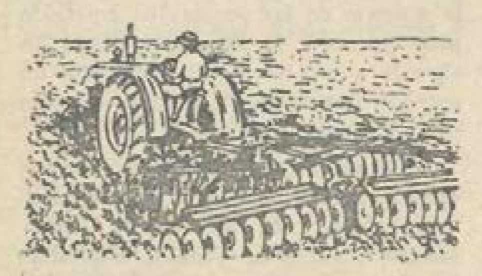
En lugares donde falten las máquinas apropiadas, específicas, para estas tareas —en cuyo caso se utiliza la sembradora de trigo o se siembra al voleo— es preciso preparar con mayor cuidado la tierra; en tales circunstancias, la densidad de siembra se calcula entre 12 y 14 Kg/Ha.

La época ideal para sembrar se presenta durante el mes de octubre, pero como el sorgo necesita 18° de temperatura para germinar, y en dicho período del año existen aún variaciones climáticas considerables, es preciso curar la semilla para que la siembra pueda realizarse en ese mes con buenos resultados.

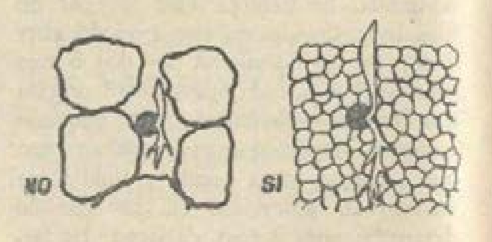
El agricultor tendrá siempre presente que no debe sembrar la semilla que cosecha; es decir: cuando comience la siembra recurrirá a simientes de origen o semillero.

En los grabados que ilustran esta doble página se detalla el proceso completo para que el lector interprete perfectamente la técnica a seguir.

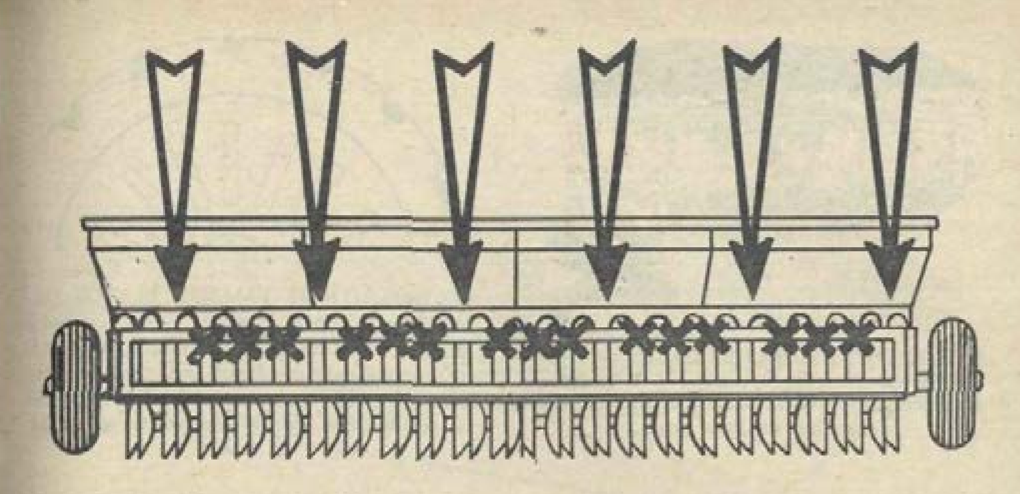
Agradecemos la colaboración prestada por *Dekalb* para la realización de este artículo.



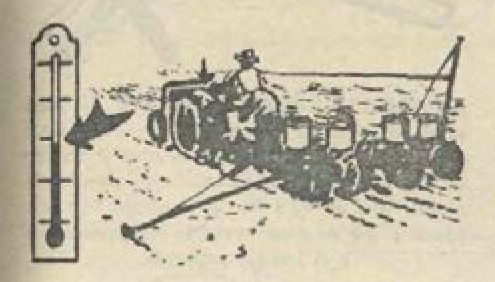
PREPARE BIEN LA TIERRA. El sorgo es rústico, pero no se pueden esperar buenas cosechas si la tierra está mal arada. Por cierto: en lugares áridos no exagere, pero rastree bien y destruya los yuyos.



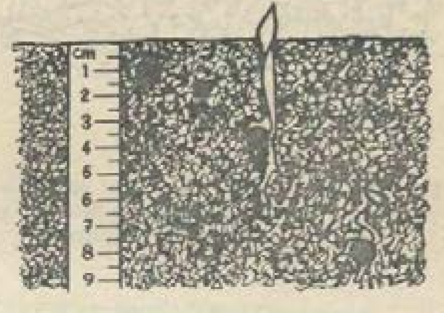
DESTERRONE. Un terreno "encascotado" hace difícil controlar la profundidad de siembra; por otra parte, la humedad no asciende bien; muchas semillas quedan al descubierto o sepultadas bajo los cascotes. Si es necesario, "rollar".



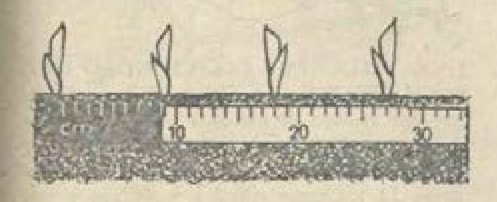
LA SEMBRADORA DE GRANOS finos no es la maquinaria más adecuada, pero en la región triguera puede utilizarse tapando las bocas que no se empleen y levantando ó sacando los discos innecesarios.



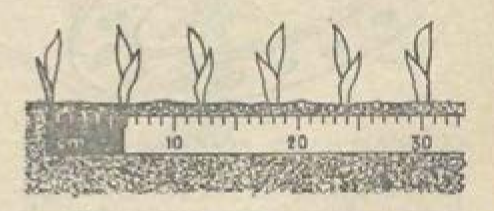
CUBRA BIEN LA SEMILLA, pero no la entierre demasiado. Según humedad, tipo de suelo y labor realizada, siembre entre 2,5 y 5 cm de profundidad.



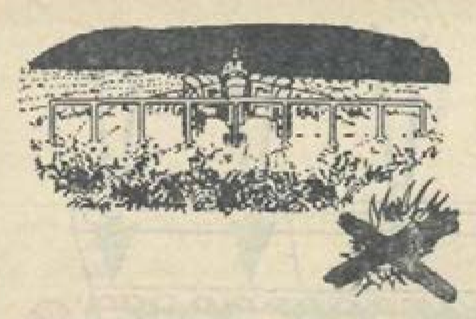
SI SIEMBRA MUY HONDO ese tallo se alarga, debilita y carece de fuerza para salir a la superficie, especialmente en tierras compactas y después de fuertes lluvias.



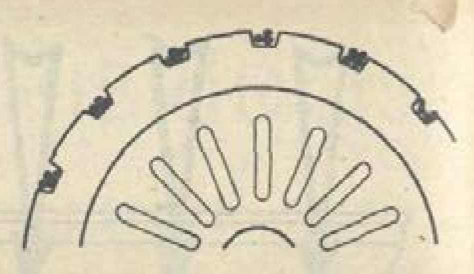
EN REGIONES SEMIARIDAS eche una semilla cada 8 ó 9 cm (12 semillas por m); o sea: 5 ½ Kg por Ha.).



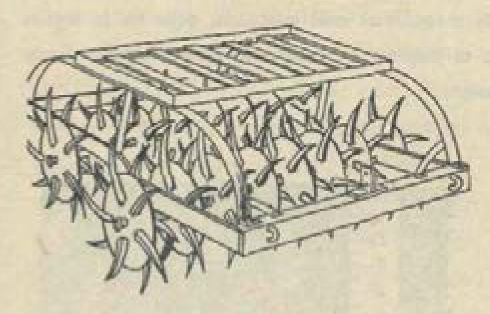
EN REGIONES MUY HUMEDAS debe echarse una semilla cada 6 cm (16 semillas por metro; 7 ½ Kg/Ha.).



UTILICE HERBICIDAS EFICACES pero no pase de los ¾ o un litro por Ha. Y consulte al especialista, sin olvidar que las malezas perjudican en gran escala.



PUEDEN USARSE TAMBIEN PLATOS DE MAIZ si se carece de platos ciegos. En cada muesca caben de 4 a 5 semillas. Si usted coloca una cadenita dentro del tubo de descarga obtendrá una caída más pareja. Cuente la semilla que cae y observe si se atasca el tubo.

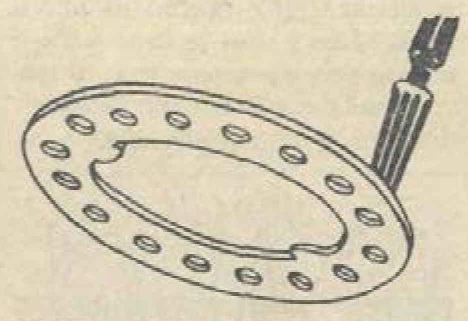


LA RASTRA ROTATIVA es ideal para aflojar la tierra después de un "golpe de agua" y controlar —también— los yuyos.

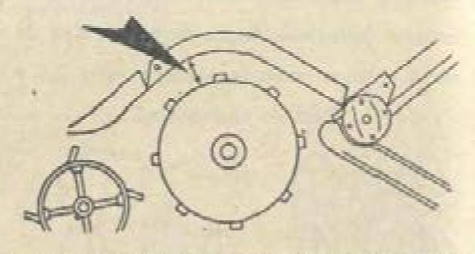




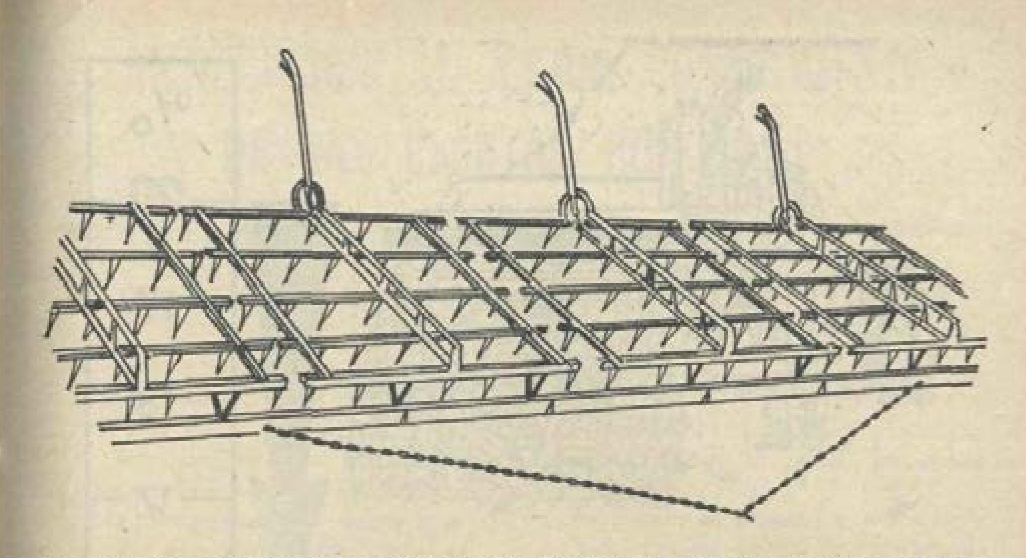
ESCARDILLE OPORTUNAMENTE. Si usted ayuda al sorgo en su combate contra los yuyos tendrá mejores cosechas. Si siembra a 60 cm se recomienda una escardillada cuando la planta tiene de 30 a 40 cm de altura. Use reja plana o "pie de pato"; evite la reja aporcadora y el trabajo profundo.



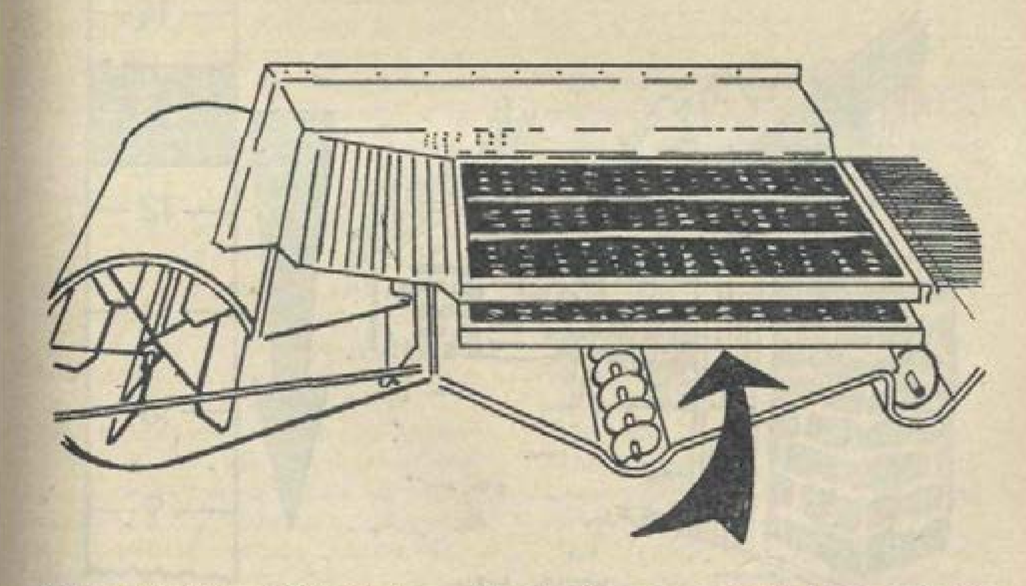
CUANDO HAGA AGUJEROS EN LOS PLATOS CIEGOS no olvide que debe fresarlos en su cara inferior para que no se atasque la semilla. Según la maquinaria y relación de engranajes variará la cantidad de agujeros. Observe atentamente antes de comenzar. Verifique si el plato tiene el espesor adecuado y que no rompa semilla.



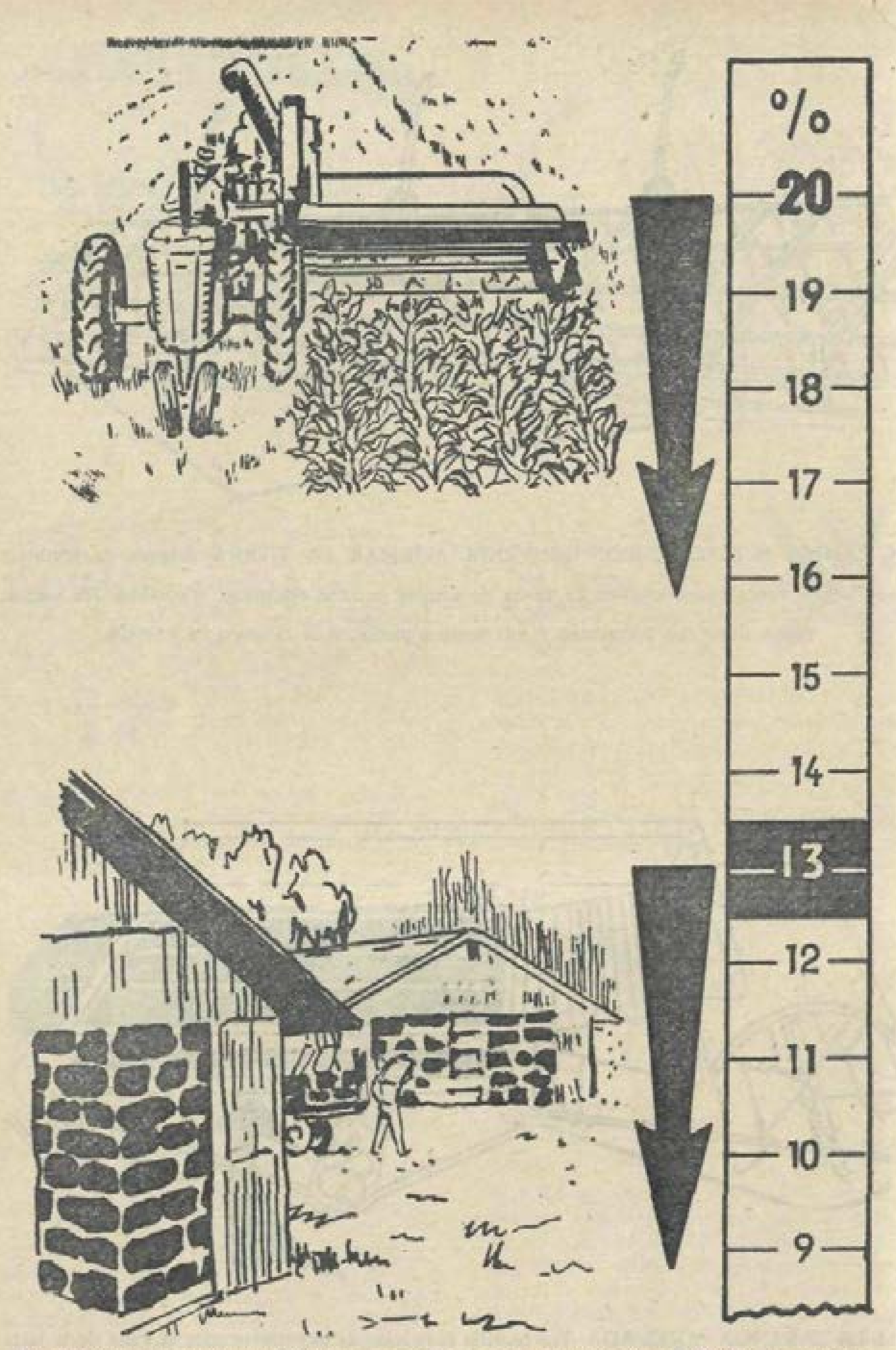
UNA VELOCIDAD DEL CILINDRO QUE OSCILE ENTRE LAS 850 Y 990 revoluciones por minuto es adecuada para la mayoría de las cosechadoras. No obstante, asesórese y pregunte a quienes le vendieron la maquinaria. La luz entre cilindro y cóncavo puede hallarse entre 4,75 mm (3/16) y 9,50 mm (3/8), pero deben considerarse la humedad del grano, tipo de máquina empleada, etc. El mejor consejo: consulte siempre al especialista de la zona.



EN CAMPOS SUELTOS PUEDE CONVENIR AFIRMAR LA TIERRA después de sembrar; desde luego, nunca excesivamente. La rastra de dientes permite emparejar y combate los nuevos yuyos; úsela con precaución y solamente a pleno sol si el sorgo ha brotado.



USE LA ZARANDA ADECUADA. Tan sencilla indicación es importante para el éxito de la tarea. UBIQUE BIEN EL MOLINETE: coloque algunas tablas y lonas para que trabaje mejor. Utilice la cuchilla indicada para la máquina.



SE COSECHA cuando la humedad del grano se halle por debajo del 20 %; no obstante, vale la pena recordar que para obtener buena conservación y almacenamiento debe tener 13 % de humedad, o menos aún. Cuide siempre que las bolsas se oreen.

CONTRIBUCION AL MEJOR CONOCIMIENTO DE LAS PLANTAS INDIGENAS

"Guayubira", "Higuera del monte", "Naranjillo" o "Congonha" y "Cambuatá"

por ATILIO LOMBARDO

SUS CARACTERISTICAS MAS SALIENTES

EN esta contribución nos referiremos brevemente a estas cuatro especies integrantes del monte indígena, pero que viven —las más— en reducida área, algunas no salen de los límites de un solo departamento. Tal es el caso del "guayubira" que hemos hallado en el Dpto. de Artigas viviendo a orillas del río Cuareim, no teniendo noticias de que fuera visto en otro.

Este árbol, conocido científicamente bajo **Patagonula americana** L, pertenece a una familia que encierra plantas herbáceas en su mayoría, como "borraja", "borraja cimarrona", "no me olvides", "cinogloso", "alkana", "pulmonaria", "heliotropo", etc., las Borragináceas.

El "guayubira" es un árbol que no pasa de los 12 metros de altura, y el grosor de su tronco adquiere un máximo de poco más de 60 cms., esto, juzgando por los ejemplares —por los escasísimos ejemplares— vistos por nosotros a orillas del Cuareim.

Su dura e imputrescible madera, imputrescible aun bajo tierra, hace que esta especie sea explotada en forma desmedida. Por tal razón está llamada a desaparecer de los montes uruguayos.

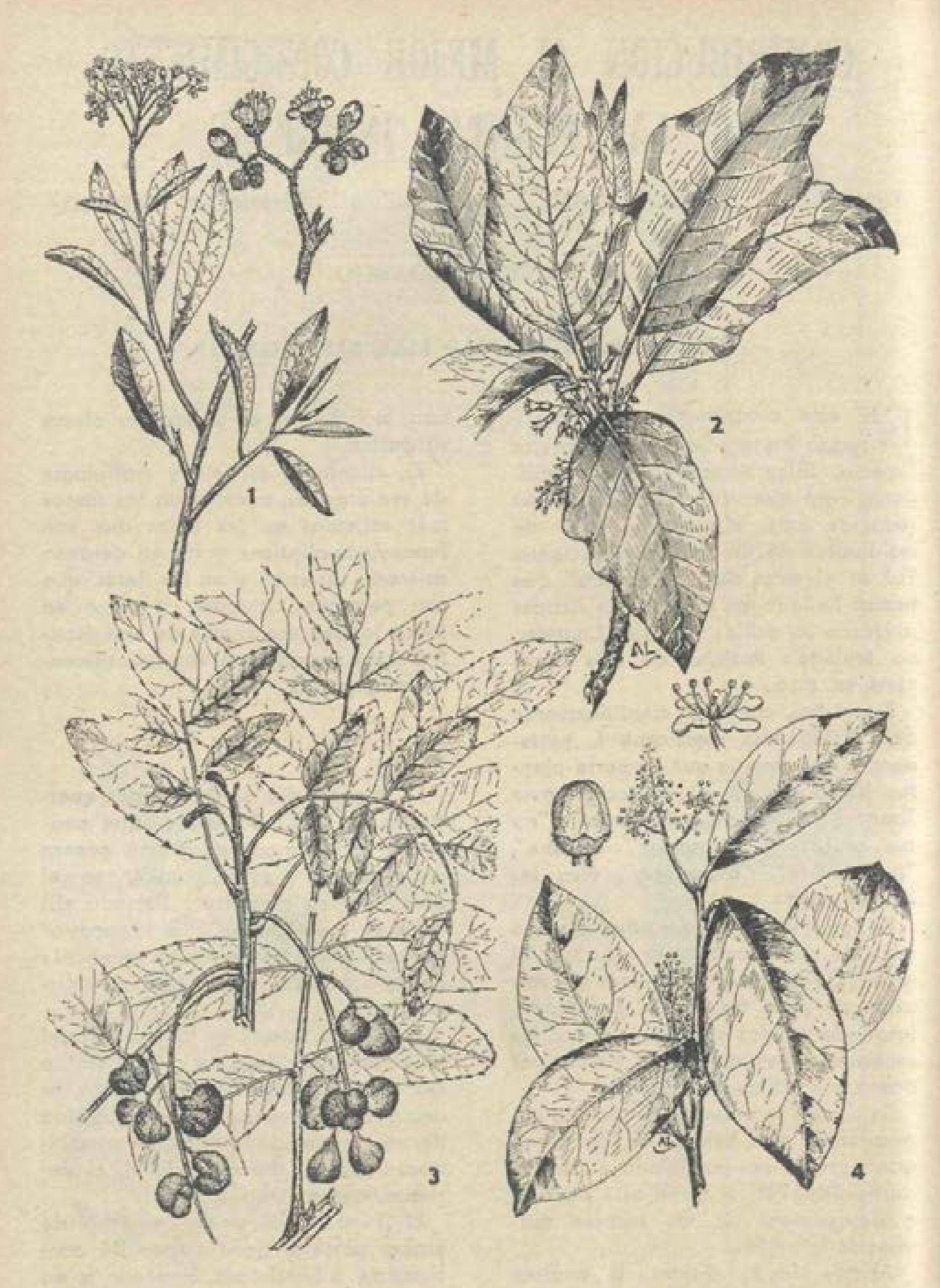
Aparte de su dureza, la madera es pesada, de grano fino, blanca en la albura y oscura en el duramen. Pese a lo primero, se le puede trabajar con facilidad y el pulido no ofrece dificultad.

En cuanto al aspecto y morfología de sus órganos, cuenta con los rasgos más salientes en las hojas que son lanceolado-elípticas y tienen dentado su tercio superior, y en las flores, que son pequeñas, blancas, y como en todos los representantes de esta familia, están reunidas en una inflorescencia escorpioide.

El "higuera del monte" (**Carica quercifolia** [St. Hil.] Solms.) es una caricácea y pertenece al mismo género del "papayo", muy popular en el Brasil por su gran fruto llamado allí "mamao" o "melón". El "papayo" provee a la medicina un fermento llamado **papaína** usado contra la dispepsia.

El género **Cárica** es dioico, por tal todos los individuos de cualquiera de sus especies tienen un solo sexo, es decir, las flores de cada individuo tienen solamente estambres o solamente pistilo, descontando sí, el perianto, que existe siempre.

El "higuera del monte" es árbol de escaso porte y tiene tronco de consistencia subherbácea, llegando a un diámetro de 50 cms. cuando más. Sus hojas son caducas, relativamente grandes y lobadas o casi íntegras.



1. *Patagonula americana* "Guayubira", ramilla en flor e inflorescencia. — 2. *Carica quercifolia* "Higuera del monte". — 3. *Cupania vernalis* "Cambuatá", ramilla con frutos y hoja adulta. — 4. *Citronella paniculata* "Naranjillo", botón floral y flor abierta.

Las flores masculinas tienen unos 2 cms. de largo y se hallan agrupadas en una pequeña panícula. Las femeninas son verduscas, apenas mayores y se reúnen también en panícula, aunque en menor número. Fruto comestible, de unos 4 cms. de largo, de forma mamelonada, y toma color rojo-anaranjado en su madurez; cuando verde se destacan en él 4 ó 5 costillas de color claro. Se ha hallado solamente en los departamentos de Tacuarembó, Cerro Largo y Rivera.

Como el "papayo", el "higuera del monte" contiene **papaína** en todas sus partes.

El "naranjillo", conocido a veces por "congonha" (por cierto que este nombre nos llega del Brasil), vive en los departamentos de Rivera y Tacuarembó. Es una Icacinácea llamada **Citronella paniculata** (Mart.) How.

En nuestro medio es poco conocido, no así en el Brasil, donde es utilizado fraudulentamente para desecar y moler junto con la yerba-mate.

A la yerba-mate son agregadas hojas de muchas especies arbóreas (alrededor de 100), siendo las de "congonha" las más nocivas, puesto que está probado provocan irritación intestinal.

En nuestra flora el "naranjillo" se presenta comúnmente como arbusto de porte arbóreo. Su follaje tiene aspecto ornamental y lo constituyen hojas elípticas de 8-12 cms. de largo, fuertes, coriáceas, glabras y con un amplio mucrón en el ápice. Tiene flores blancas, pequeñas y agrupadas en cortas panículas.

El "cambuatá" o "camboatá" es de estos cuatro el que tiene área más amplia. Se le puede hallar a orillas del río Uruguay en casi todos los departamentos que limita, viviendo también a orillas del río Negro. Los departamentos de Tacuarembó y Rivera lo cuentan también en su flora.

Es una Sapindácea perteneciente al género **Cupania.** En la flora uruguaya existe una sola especie, la presente **Cupania vernalis** Camb.

Es árbol de poco porte (6-9 metros de altura y tronco relativamente delgado), aunque comúnmente se desenvuelve como un arbusto grande.

Sus hojas son muy características para una planta arbórea indígena, haciendo que no pueda ser confundido con otra especie; son grandes, compuestas por 16-20 folíolos dentados, pedicelados y largos de 8-15 cms., por 2½-5 cms. de ancho.

Flores pequeñas, dispuestas en panículas.

De fruto capsular obovoideo, de 2 cms. cuando más, encierra una o dos semillas rojo-anaranjadas.

Su madera es muy apreciada, por su firmeza y tenacidad, para fabricar hormas para calzado.

ALGUNAS PLANTAS PARA NUESTRA COSTA MARINA

por ATILIO LOMBARDO

EN nuestra costa, donde hay influencia del agua salada, el viento significa un factor que limita el número de especies vegetales que puedan vivir en ese medio. Debido principalmente a él, la costa resulta hostil o altamente perjudicial a numerosísimas plantas que viven muy bien, bajo cultivo, en nuestros parques y jardines no inmediatos a ella.

El viento que sopla del mar hace sentir mayor efecto perjudicial en razón de que arrastra o levanta espuma o agua pulverizada que al depositarse sobre el follaje de las plantas acumula en él sales del agua marina que causan la deshidratación.

En cuanto a la costa montevideana, la salinidad del agua varía sensiblemente, de tal manera que el perjuicio que pueda causar depende del grado de salinidad que tenga el agua cuando sople el viento capaz de levantarla pulverizada o arrastrar espuma.

Por otra parte, la llamada arena voladora, cuando es llevada violentamente contra el follaje por fuertes vientos, rompe o desgasta la epidermis de las hojas y de las ramas, permitiendo o facilitando la deshidratación.

El viento, aun moderado pero persistente, tiene también efectos deshidratantes.

Es, principalmente, en los árboles y arbustos donde el viento por sí solo actúa en forma mecánica destruyendo parte del follaje y desgastando las yemas de renuevo. En la costa podemos ver árboles y arbustos altos, que se hallan totalmente expuestos al viento, que su copa se inclina o se echa hacia el lado opuesto del mar. La parte de la copa opuesta al mar queda algo protegida y las yemas no son totalmente destruidas porque tienen relativa protección de la propia rama. Hay veces que nos encontramos con uno o varios individuos protegiendo a otro o a otros. Los que realizan la función de protectores viven malamente; los protegidos presentan aspectos diversos que van de acuerdo a la protección que reciban.

Vemos así, que simples observaciones nos llevan a considerar al viento como el factor ecológico de mayor efecto en las influencias mesológicas de la costa marina.

Las plantas que indicamos como apropiadas para plantar en la costa no encontrarán allí su verdadero habitat. Son especies que tienen diferentes grados de tolerancia a ese medio. Las que pueden vivir como si hubieran hallado allí su vardadero habitat, son pocas. Entre los árboles, **Araucaria excelsa**; entre los arbustos, **Cordyline australis** "Dracena", en plantas florales, **Gazania, Petunia** y aun **Portulaca.** Otras como **Tamarix, Acacia longifolia, Aloe arborescens, Yucca**; crasas como **Mesembryanthemum, Carpobrotus,** etc.; palmeras como **Arecastrum** "Pindo", **Wasingtonia, Phoenix** y aun **Butia** son tolerantes en alto grado.

A pesar de que en la costa el invierno hace sentir su rigor, resulta más fácil cultivar especies de origen tropical o subtropical que aquellas originarias de las regiones frías.

He aquí, en brevísimas reseñas, algunas de las plantas más apropiadas para nuestra costa marina. Estas vivirán —desde luego— mejor, con relativa protección.

Araucaria excelsa. — Conífera que alcanza aquí unos 20-25 metros de altura, de hábito ovoideo y de follaje oscuro y persistente.

Araucaria Bidwillii. — Conífera que *puede elevarse hasta 20 metros, de* hábito ovoideo y de follaje oscuro, brillante, espinoso y persistente.

Acacia longifolia. — Conocida bajo el nombre común de "Acacia trinervis", nombre éste que tiene origen en un error de clasificación científica. Arbol bajo que se comporta como pequeño arbusto en la costa arenosa azotada por el viento. Follaje persistente, compuesto de filodios. Flores amarillas dispuestas en espigas cilíndricas de 3-4 cms. de largo, éstas aparecen en julio y agosto. Actualmente es especie muy común en la costa.

Eucalyptus Camaldulensis (E. rostrata). Este eucalipto se eleva a buena altura, generalmente tiene tronco de corteza caduca. De follaje verde opaco. Flores blancas, de poco tamaño, que aparecen en enero.

Eucalyptus globulus "Eucalipto común". — De las especies de este género es ésta la más conocida y la más común entre nosotros. Sufre algo cuando se halla inmediata al mar. Florece en el invierno.

Eucalyptus robusta. — Se eleva a regular altura, de corteza gruesa, asurcada, oscura, persistente y blanda. De follaje oscuro y flores blancas relativamente grandes y que aparecen a mediados del invierno.

Eucalyptus saligna. — Llega a buena altura, de tronco recto, su corteza cae en placas dejando manchas claras. Follaje verde oscuro. Flores blancas, de poco tamaño, éstas aparecen en el mes de marzo.

Pinus Pinaster "Pino marítimo". — Esta especie se eleva también a buena altura, de hábito cónico en sus primeros años. Soporta muy bien los arenales de nuestra costa, y hasta se reproduce espontáneamente en esos lugares.

Myoporum laetum "Transparente". — Generalmente se comporta como un arbusto. Sus hojas son muy características por sus glándulas traslúcidas. Por otra parte es planta muy conocida y muy común.

Tamarix "Tamáris". — Casi todas las especies de este género viven bien en la costa, aun sobre la misma playa. En general son árboles de escaso tamaño. Muy característicos por su follaje escamiforme.

Cordyline australis "Dracena". — Planta que alcanza 7 u 8 metros de altura. De tallo poco ramificado, que remata en penacho de hojas angostas y largas de 60-100 cms. Ramificadas o no forman elegante copa.

Phoenix canariensis *"Fénix"*. — Palmera robusta, de tronco muy grueso, puede elevarse a más de 15 metros. Hojas pinnaticompuestas con segmentos espinosos en el pecíolo.

Washingtonia robusta y W. filifera. — Palmeras de gran altura y de hojas flabeliformes (en forma de abanico). De tronco áspero, grueso o algo grueso.

Arecastrum Romanzoffianum "Pindó", "Chirivá". — Palmera indígena comúnmente cultivada en nuestros paseos, de aspecto elegante, con tronco cilíndrico, poco grueso, liso y anillado. Hojas pinnaticompuestas de color verde intenso. Fruto elíptico, rojizo al madurar y de carne fibrosa y muy dulce.

Euonimus japonicus "Evónimo". — Arbusto siempreverde que puede alcanzar hasta 3 metros de altura. Follaje de color verde intenso. Es apropiado para formar setos o para plantar aislado, dándole formas mediante podas.

Pittosporum Tobira var. **variegata** "Azarero disciplinado". — Variedad característica por sus hojas verde pálidas e irregularmente marginadas de color blanco-crema.

Nerium Oleander "Laurel rosa". — Arbusto que comúnmente se desarrolla elevando varios tallos. Rara vez pasa de 4 metros de altura. Tiene muchas variedades; ya productoras de flores rosadas, blancas, blanco-róseas, rojas, purpúreas, amarillas, dobles, semidobles y aun de follaje disciplinado (verde y amarillo).

Rosmarinus officinalis "Romero". — Pequeño arbusto que alcanza una altura de poco más de un metro. De follaje grisáceo y persistente. Flores de color róseo-violáceo pero de poca significación.

Ulex europaeus "Tojo". — Arbusto espinosísimo que puede alcanzar 1 ó 2 metros de altura. Cuando adulto carece de hojas o éstas son escasísimas. Flores amarillas, vistosas.

Phlomis fruticosa y **Ph. ferruginea.** — Arbustos de aspecto muy parecido. Follaje persistente, representado por hojas blandas y de superficie reticulado-rugosa. Flores amarillas, vistosas, dispuestas en verticilos sésiles.

Aloe arborescens, Crasa arborescente que forma apretadas matas. — Estas pueden elevarse hasta 3 ½ metros. Hojas gruesas, largas, de 40-60 cms. Flores rojas, en densos racimos.

Atriplex Halimus, Arbusto de follaje persistente y de color gris-plateado. Puede elevarse hasta dos metros. Flores sin valor ornamental.

Spartium junceum "Retama". — Arbusto de 2-3 metros de altura. De follaje casi nulo; ramas cilíndricas, verdes. Flores amarillas, vistosas y aromáticas.

Phormium tenax, Ph. atropurpureum y **Ph. Colensoi.** — Estas tres especies tienen características semejantes, son plantas que forman densas matas constituidas por hojas erectas, relativamente angostas y largas hasta de casi dos metros.

PLANTAS FLORALES Y PLANTAS DE FOLLAJE DECORATIVO

Canna orchioides "Achira". — Planta rizomatosa muy conocida. Se eleva de un metro a casi dos. Hojas de cierta amplitud, verdes o ya purpúreas. Flores grandes, rojas, róseas, róseo-cárneas, amarillas, anaranjadas y aun matizadas. El follaje es dañado por el viento.

Petunia axilaris. — Planta anual herbácea, indígena y propia de los arenales costeros. Flores grandes, de color blanco.

Petunia hybrida. — Planta híbrida entre la nombrada anteriormente y otra también indígena **P. violacea.** Es muy conocida y apreciada por su vistosa floración de brillante y variado colorido.

Centaurea gymnocarpa y **C. Cineraria.** Plantas de denso follaje color gris o blanquecino. La altura de ambas no va más allá de los 50 ó 60 cms.

Gazania rigens y **G. splendens.** — Plantas herbáceas, perennes, de ta-

llos muy cortos. Hojas lineales, blanco-tomentosas en la cara inferior. Capitulos relativamente grandes, de colorido brillante y muy variado.

Lavatera trimestris. — Planta herbácea anual; rara vez alcanza hasta un metro de altura en nuestro medio. Flores relativamente grandes, róseas, rojas y aun blancas.

Malcomia maritima "Juliana de los jardines". — *Herbácea, anual, de* 2 ó 3 decimetros de altura. Flores blancas, róseas, rojas, lilacinas hasta violadas. Sembrada de asiento pueden formarse borduras, macizos florales, fajas, etc.

Oxalis monticola. — Planta indigena, herbácea, de follaje denso y color verde claro. Flores róseas.

Phalaris arundinacea var. **picta.** — Pasto de pocos centímetros de altura que forma densas matas con numerosas hojas lineales listadas de blanco o amarillo claro. Nunca florece.

Senecio Cineraria "Cineraria maritima". — Planta perenne, herbácea, de denso follaje grisáceo. Forma matas globosas de 50-70 cms. de diámetro.

Urginea marítima "Escila". — Planta de bulbo de gran tamaño. Hojas glaucas, grandes. Flores blancas, con forma de estrella de unos 15 mm. y dispuestas en un escapo que puede alcanzar una altura mayor de un metro.

Viola Mumbyana. — Variedad de violeta anual de pocos centímetros de altura. Flores de color violeta o amarillo, relativamente grandes.

Viola tricolor var. **hortensis** "Pensamiento". — Planta herbácea muy conocida por la forma de sus flores, así como por el variadisimo colorido de las mismas.

Cryptostemma calendulaceum. — Planta anual hasta bienal; de tallos casi sarmentosos. Follaje canoso. Capítulos solitarios, grandes, amarillos, con centro oscuro.

Portulacca grandiflora. — Planta crasas, anual. Hojas cortas, subcilíndricas. Flores sésiles, relativamente grandes, de brillante colorido, blanco, róseo, rojo, púrpura, violáceo, amarillo y aun anaranjado.

Calendula officinalis "Virreina". — Planta herbácea, anual, de 25 cms. o más de altura. Hojas blandas, de color verde claro. Capítulos grandes, amarillos o anaranjados.

Pelargonium sp. sp. "Malvones y Geranios". — Estas conocidísimas plantas florecen muy bien en la costa.

ARBOLES DE HOJAS PERSISTENTES

por el Ing. VICTOR SCHKURKO

Los árboles de hojas persistentes, tal como su nombre lo indica, son aquellos que mantienen el verde de su follaje durante todo el año. Daremos a continuación una nómina de los más conocidos en nuestro país, con sus principales características ornamentales, flores, tipos de follaje, calidad de sus maderas, aclimatación, crecimiento, multiplicación y origen.

AROMO NEGRO - AROMO SALVAJE - ACACIA AUSTRALIANA
(Acacia melanoxlon, R. Br.)

PLANTA de tronco derecho y copa amplia muy tupida. Resistente a los fríos y a los vientos. Se utiliza para arbolar calles, avenidas, montes, alineaciones, rompevientos o, aisladamente, para sombra. Se reproduce por semillas. Es muy poco atacada por las hormigas. Prospera en terrenos calcáreos, arenosos, frescos y arcillosos. Es de rápido crecimiento. Originaria de Australia.

CASUARINA
(Casuarina cunninghamiana, Mig.)

Arbol de rápido crecimiento. Resistente a los fríos y vientos. Se utiliza para la formación de grandes macizos, en la alineación de campos, para cortinas de reparo y montes. Requiere suelos compactos y secos. Se reproduce por semillas. Originario de Australia.

CASUARINA
(Casuarina cunninghamiana, Mig.)

Sus características son similares al anterior. Vegeta en terrenos salitrosos, frescos y húmedos.

VARIEDADES DE EUCALIPTOS
(Eucalyptus cinerea, F.v.M.)

Arbol ornamental de hojas de color gris claro. Resistente al frío. Casi no es atacado por la hormiga. Prospera bien en terrenos frescos y sueltos. Muy útil en la formación de grupos pequeños. Originario de Australia.

(Eucalyptus globulus, Labill.)

Arbol que alcanza hasta 25 metros de altura. Tronco derecho con corteza delgada en largas láminas. Se utiliza en la formación de macizos, alineación de calles y cortinas rompevientos. Se adapta a la poda. Se multiplica por semillas. Es de buena madera. Sufre poco deterioro por el acrídido. Prospera en suelos arenosos y salinos. Es entre los eucaliptos el de fruto de mayor tamaño. Es medicinal. Originario de Australia.

(Eucalyptus viminalis, Labill.)

Planta de rápido crecimiento. Copa de forma irregular. Se adapta a la poda. Se utiliza como planta para montes, en la formación de reparos, como planta ornamental en parques, macizos, arbolado de caminos de campo. Desarrolla bien en terrenos húmedos, frescos, humíferos y arenosos. Es resistente al frío. Madera buena. Originaria de Australia.

(Eucalyptus pilularis, Smith)

Desarrolla en terrenos secos, frescos, salitrosos, húmedos, arenosos y calcáreos. Se adapta a la poda. Se multiplica por semillas. Originario de Australia.

(Eucalyptus coriacea, F.v.M.)

Arbol de desarrollo en terrenos húmedos, frescos, humíferos, arenosos y calcáreos. Se adapta fácilmente a la poda. Se multiplica por semillas. Sufre poco deterioro por el acrídido. Es originario de Australia.

(Eucalyptus robusta, Schmith.)

Es la especie más común en nuestro país. Alcanza hasta 25 metros de altura. Crece rápidamente. Prospera bien en todo terreno suelto o compacto, seco o húmedo. Se multiplica por semillas. Madera buena. Es originario de Australia.

(Eucalyptus rostrata, Schlecht.)

Planta de crecimiento rápido. Vegeta tanto en terrenos compactos como sueltos y algo salitrosos. Copa de forma irregular. Tronco de corteza lisa similar a la del plátano. Llega hasta 15 metros de altura. Madera de muy buena calidad. Originaria de Australia.

(Eucalyptus rudis, Endl.)

Planta de copa irregular. Se adapta a la poda. Se multiplica por semillas. Poco atacada por el acrídido. Desarrolla en terrenos secos, arenosos y calcáreos. Originaria dé Australia.

(Eucalyptus sideroxylon, A. Cunn.)

Planta de crecimiento lento. Se utiliza como árbol de sombra, para alineación de campos, en parques, jardines, grupos y macizos. Vegeta en suelos secos, húmedos, frescos, humíferos y arenosos. Tiene flores rojas en lugar de verdes amarillentas como la mayoría de los eucaliptos. Es de buena madera. Originario de Australia.

(Eucalyptus tereticornis, Smith.)

Arbol de forma piramidal de corteza caduca. Se utiliza para ornamentar parques y en la formación de montes. Se multiplica por semillas. Es de rápido crecimiento. Es poco atacado por el acrídido. Se adapta a la poda. Desarrolla en terrenos húmedos, frescos, humíferos, arenosos y calcáreos. Madera buena. Originario de Australia.

LIGUSTRO
(Ligustrum lucidum, At.)

Planta utilizada para cercos, cortinas rompevientos, arbolado de caminos de campo y montes. Desarrolla en terrenos húmedos, frescos, humíferos, arenosos y arcillosos Crece de 6 a 8 metros de altura. Existen variedades de tipo ornamental. Originaria de Oriente.

ROBLE SEDOSO
(Grevillea robusta, Cunn.)

Planta muy ornamental por su agradable follaje y vistosas flores en racimos. Muy utilizada en parques, jardines, plazas y en la formación de cortinas de reparo. Es de rápido crecimiento. Alcanza hasta 15 metros de altura. Es sensible a los fríos. Desarrolla en terrenos frescos, humíferos, calcáreos y arcillosos. Originaria de Australia.

ALCORNOQUE
(Quercus suber, L.)

Llega hasta 15 metros de altura. Tronco cubierto de una gruesa capa de corcho de uso industrial. Prospera en terrenos arcilloarenosos, volcánicos, graníticos, fértiles, profundos. Se multiplica por semillas. Es de regular madera. Originario del sur de Europa.

ENCINA o FALSO ALCORNOQUE (Quercus ilex, L.)

Planta de crecimiento lento. Alcanza hasta 10 metros de altura. Se utiliza en la formación de grupos y en alineaciones. Es resistente al frío. Vegeta preferentemente en terrenos húmedos, frescos, arenosos, calcáreos, arcillosos y salitrosos. Es de buena madera. Originaria de Europa meridional.

PIMIENTERO - TEREBINTO - GUALEGUAY - AGUARIBAY - ARBOL DE LA PIMIENTA (Schinus molle, L.)

Planta muy ornamental de ramas péndulas. Se utiliza para alineaciones de campos y aisladamente. Se reproduce por semillas. Desarrolla en terrenos frescos, humíferos, arenosos, calcáreos, arcillosos y salitrosos. Es originaria de América del Sur.

ACACIA NOTAL - ACACIA CENTENARIO - ACACIA MOLLISIMA (Acacia decurrens var. mollis, Lindl.)

Planta ornamental utilizada para la formación de grandes macizos, alineación de campos, arbolado de avenidas y calles. Alcanza desde 10 hasta 15 metros de altura. Se adapta a la poda. Se reproduce por semillas. Necesita suelos compactos, donde desarrolla muy bien. Es originaria de Australia.

MAGNOLIA (Magnolia grandiflora, L.)

Arbol de flores blancas muy grandes y perfumadas. Hojas de color verde oscuro brillante, muy vistosas. Se utiliza como planta ornamental en parques y jardines. Desarrolla en terrenos secos, frescos, humíferos y arenosos. Resistente a los fríos. Originario de América del Norte.

BRAQUIQUITO - PICA-PICA (Brachychiton diversifolium, R. Br.)

Planta de crecimiento medianamente rápido. Follaje de color verde oscuro brillante muy vistoso. Se utiliza como planta ornamental en parques y jardines. Copa de forma cilíndrica. Alcanza hasta 10 metros de altura. Se multiplica por semillas. Desarrolla en terrenos secos, humíferos y arenosos. Es originaria de Australia.

AROMO - AROMO FRANCES (Acacia decurrens var. dealbata, F.v.M.)

Planta de rápido crecimiento. Se utiliza en la formación de macizos, grupos, alineaciones y como árbol de sombra en calles. Desarrolla en terrenos frescos, arenosos y calcáreos. Se multiplica por semillas. Poco deterioro por el acridido. Puede ser atacada por un hongo llamado Ganaderma lorentzianum, que provoca su muerte en pocos años. Originaria de Australia.

MOLLE - INCIENSO (Schinus polygamus, Cav.)

Planta ornamental y de sombra. Copa globosa de forma irregular. Es adaptable a la poda. Se reproduce por semillas. Crece de 5 a 6 metros de altura. Es resistente a las bajas temperaturas. Originaria del centro y norte argentinos.

ACACIA SALIGNA (Acacia Saligna, Wendl.)

Arbol pequeño de copa amplia muy ramificada. Resistente a los vientos. Se reproduce por semillas. Prospera en médanos y dunas y se utiliza para parques y jardines, aislado o en grupo. Es originario de Australia.

ARBUSTOS DE HOJAS CADUCAS

por el Ing. VICTOR SCHKURKO

ENTRE las plantas que se cultivan para adorno de parques, jardines, plazas, etc., hay variedades de uso industrial y medicinal y también de frutos comestibles. Citaremos algunas:

AMORPHA FRUTICOSA L. — *Falso índigo* — Originario de América del Norte. Arbusto de numerosas ramas y muy ornamental. Crece de 2 a 3 metros de altura. Sus flores se desarrollan en forma de racimos y son de un color anaranjado-violáceo. Muy resistente a los fríos. Prefiere los terrenos frescos y suelos profundos. En nuestro país se cultiva como planta ornamental, en forma aislada o en grupo de dos a tres ejemplares. Sus frutos contienen Eterichno ol, el que se utiliza en la preparación de pinturas, lacas, jabones, productos medicinales y de perfumería. Si se planta en lugares de mucha sombra produce hasta 150 gramos de frutos, y en lugares asoleados de 420 a 900 gramos. Algunas variedades: *Cróceolanata, Monillet; Péndula, Dipp.; Humilis, Schneid; Crispa, Kirch,* etc.

BERBERIS VULGARIS — variedad ATROPURPUREA, REGEL — Berberis. — Originario del Asia. Arbusto muy ornamental. Crece de 1 a 2 metros de altura. Su follaje es de color rojo. Indicado para plantar aisladamente. Resistente a bajas temperaturas.

BOUGAINVILLEA GLABRA CHOISY. — Santa Rita. — Originaria del Brasil. Crece en forma de enredadera. Tiene espinas, y sus flores, de color rojizo o rojo violáceo, son de aspecto hermoso. De rápido crecimiento. Se desarrolla bien en climas templados o cálidos, y con preferencia en arcillosos. Algunas variedades: *Sanderiana, Hort; Cypberi, Hort; variegata, Hort.* etc.

BOUGAINVILLEA SPECTABILIS, WILLD. — Santa Rita Morada. — Originaria del Brasil. Muy parecida a la Bougainvillea Glabra, Choisy, citada anteriormente. Sin espinas. Sus flores y follaje son hermosísimos.

CHAENOMELES JAPONICA, LINDL. — Membrillo del Japón, Membrillo de la China. — Originario del Japón y China. Arbusto compacto. Crece de 2 a 3 metros de altura. Florece antes de dar hojas. Sus flores son muy vistosas, principalmente color de rosa, teniendo algunas variedades blancas o rojas. Se usa como planta ornamental para macizos, aisladas y como cerco vivo. Tiene muchas variedades, entre ellas: *Lanceata, Zabel,* de flores blancas dobles, etc.

DIERUILLA FLORIBUNDA, SIEB et ZUCC. — Dieruilea. — Originario del Japón. Arbusto ornamental. Se desarrolla en terrenos húmedos, frescos, humíferos y arenosos. Se adapta a la poda. Algunas variedades: *Grandiflora, Rebd; Versicolor, Rebd,* etc.

EUPHORBIA PULCHERRIMA, WILLD. — Estrella Federal. — Originario de América Central. Arbusto o arbolito muy ornamental. Su follaje es verde amarillento y sus flores, muy vistosas, de color rojo bermellón. No es apta para la poda. Es de crecimiento rápido y exigente de luz. Se planta solo o para formar grupos de 2 a 4 ejemplares. Sufre en temperaturas bajas.

EUPHORBIA SPLENDENS, BOJER. — *Corona de Cristo.* — Originario de Madagascar. Crece hasta 1 metro de altura. De copa irregular y ramas semipendientes. El período floral dura casi todo el año y sus flores son rosadas. Desarrolla bien en tierras compactas. De crecimiento lento. Se usa como planta ornamental para jardines de pequeñas dimensiones y en las cercanías de las casas habitación.

FORSYTHIA VIRIDISSIMA, LINDL. — *Forsitia.* — Originaria de China. Arbusto de forma globosa. Crece hasta 2 metros de altura. Sus flores son de color amarillo-verdoso, perfumadas y muy vistosas. Desarrolla perfectamente en terrenos compactos, frescos, humíferos y arenosos. Se adapta a la poda. Se utiliza como planta ornamental para parques, jardines, plazas, etc., plantada en grupos de 3 a 4 ejemp.

HYDRANGEA OPULOIDES, KOCH. — *Hortensia.* — Originaria de China y Japón. Arbusto ornamental. Crece de uno a dos metros de altura. Su follaje es verde brillante y sus flores son grandes, de color lila, celeste, blanco o rosado, de aspecto vistoso. Se planta en lugares en sombra. Se desarrolla en terrenos húmedos, frescos, humíferos y arenosos. Apta para la poda. Se usa como planta para decorar parques, jardines, plazas, etc., en partes bajas y lugares en sombra. Algunas variedades: *Albo variegata, Hort; Tricolor, Hort; Róseo-marginata, Hort; Hivalis, Hort,* etc.

LAGERSTROEMIA INDICA, L. — *Crespón.* — Originario de China. Crece de 2 a 3 metros de altura. Arbusto de forma globosa. De gran valor decorativo; sus flores son muy vistosas, de color rojo o rosáceo. Adaptable a la poda. Se desarrolla en terrenos frescos, húmedos y arenosos. El acrídido le ocasiona poco deterioro. Se usa como planta ornamental en parques, jardines, avenidas, plazas, etc., utilizada en forma aislada o en grupos.

MAGNOLIA LILIFLORA, DESR. — *Magnolia Japonesa.* — Originario de China y Japón. Pequeño arbusto de flores grandes en forma de tulipán, de color rojo-rosado, purpúreo; florecen en pleno invierno, antes de dar hojas, y su follaje es verde claro, lustroso y brillante, de aspecto muy ornamental. Crece en algunos casos hasta tres metros de altura. Se planta en grupos de 2 a 3 ejemplares o aisladamente en lugares de mucho sol.

PHILADELPHUS CORONARIUS, L. — *Flor de angel.* — Originario del sudeste de Europa. Arbusto ornamental de 1 a 2 metros de altura. De crecimiento rápido, especialmente en suelos compactos. Se multiplica por medio de estacas durante el invierno. En plena luz adquiere excelente desarrollo. Se utiliza con preferencia para plantar aisladamente o en grupos de 2 ó 3 ejemplares. Algunas variedades: *Floreplono, Hort; Folis Aureis, Hort; Grandiflorus, Hort; Nanus, Scharad,* etc.

PUNICA GRANATUM, L. — *Granado.* — Originario de Persia, India y Africa. Arbusto ornamental, con frutos comestibles. Crece de 1 a 3 metros de altura. Sus flores son grandes, de color rojo o rosado, muy vistosas, y su follaje es verde brillante, de aspecto decorativo; de frutos globosos, grandes, dulces y también decorativos. La cáscara de los frutos tiene valor medicinal. Crece medianamente rápido y se adapta perfectamente a la poda. Se desarrolla bien en terrenos secos, frescos, humíferos, arenosos y calcáreos. Se utiliza en grupos, cercos vivos o aislados.

EL EUCALIPTO COMO POSTE DE ALAMBRADO

Tiene importantes ventajas: Es barato, elástico, resistente. - Mecánicamente adquiere gran durabilidad biológica mediante la impregnación

por el Ing. Agr. GUILLERMO ROBERTO CHIANI

COMO ha ocurrido con tantos avances científicos y técnicos que han llegado al campo, se han asimilado y ya constituyen una rutina —herbicidas, mezclas forrajeras, híbridos, etc.—, igualmente sucederá con el poste de eucalipto impregnado para uso rural. Su pariente más cercano, el poste tratado para líneas aéreas (telegráficas, telefónicas y de aeroconducción de energía), ya se ha impuesto de tal manera que ha desplazado en un 30 % *a los similares de madera dura.*

Consideramos que cuatro son las *razones por las cuales se habrá de extender* su uso como sostén de líneas divisorias:

1º) PRECIO: resulta en estos momentos 3 a 4 veces inferior a una unidad de madera dura.

2º) CARACTERISTICAS MECANICAS: sus coeficientes (a la flexión) indican ser adecuados y superiores a los del quebracho; por ejemplo: propiedad muy estimable para alambrados de potreros, corrales, man*gas, etc., y dotados de una gran elasti*cidad que les permite resistir mejor la embestida de la hacienda.

3º) ACCESIBILIDAD: se refiere a un conjunto de hechos favorables, como rapidez de crecimiento y facilidad de rebrote; puede producir 2 y hasta 3 postes por fuste; abundante, se desarrolla favorablemente en la región *pampeana*, etc.

4º) IMPREGNABILIDAD: es la aptitud para ser preservado. El eucalipto es una madera cuya albura admite *los antisépticos con facilidad. Además,* como consecuencia de su rápido crecimiento, esta banda de albura que ocupa la zona externa del poste es lo suficientemente ancha como para lograr *una capa protectora que garantiza* toda la vida de la pieza.

El tratamiento de postes de eucalipto se materializa como una actividad *industrial y rural.* La primera implica instalar una "usina" de impregnación, que exige grandes capitales, importantes inversiones, opera en autoclave bajo

vacío-presión y está estructurada para abastecer un gran mercado. Como actividad *rural*, quiere decir que se puede organizar en un establecimiento de campo con muy pocas inversiones, con un mercado más reducido y de una magnitud más modesta.

La diferencia consiste en la magnitud, no en la calidad del producto terminado, pues existen varios procedimientos que aunque se encuadran como métodos de uso en la impregnación como actividad *rural*, bien manejados y controlados son capaces de ofrecer un poste de excelente calidad. Conviene agregar aquí, a título de digresión, un concepto fundamental en *preservación de maderas*, diciendo que lo que cuenta en un material tratado no es el proceso elegido, sino lograr que la absorción, la profundidad y la distribución del preservador correspondan a las exigencias de las normas en vigor.

El éxito de un tratamiento de impregnación se fundamenta en:

a) preparación de la madera adecuada al sistema a aplicarse,

b) empleo de un buen impregnante y en la dosificación necesaria, y

c) método de preservación acorde con la madera y destino.

Entre los procedimientos de tipo rural se destaca por sus ventajas operativas y económicas el sistema denominado POR ASCENSION. Consiste en colocar verticalmente los postes descortezados y verdes en un baño con una solución en agua de sales solubles durante un determinado período. Luego someterlos a un secado racional durante 3 a 4 meses.

Este método requiere como instalación básica una *pileta de tratamiento* de una profundidad de 1.20 m y del tamaño acorde con la magnitud de la planta. Las etapas son las siguientes:

1. Los postes se cortan, descortezan, colocándolos dentro de las 48 horas en la pileta de impregnación.

2. La solución se prepara entre el 2 y el 3 % con sales solubles en agua, de venta en plaza, de tal manera que el nivel con la madera alcance entre 0,80 y 0,90 m. Un medio poste reforzado absorbe unos 8 litros de solución.

3. El tratamiento se prolonga, término medio, 3 días; con clima seco y cálido es más rápido; condiciones climáticas opuestas pueden alargarlo.

4. Se extraen de la solución y se estacionan armando camadas cruzadas, colocadas a media sombra durante períodos variables de 3 a 4 meses.

Es muy importante controlar la absorción del lote; el único sistema posible es mediante diferencia de nivel. Este aspecto del control de la absorción, verificación de la concentración y análisis de la madera tratada constituyen el eje del éxito de la impregnación.

ELABORACION DE QUESOS TIPO CHUBUT

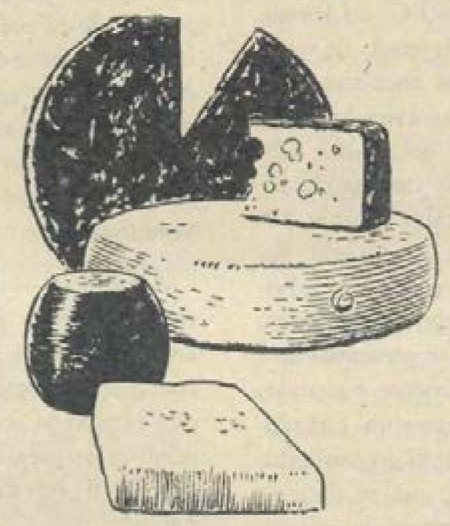
ESTE tipo de queso se prepara en dos formas distintas, siendo la más difundida la elaboración empleando fermento láctico (a la que nos referimos en la presente nota) y la otra, menos usual es la elaboración con suero fermento.

Elaboración empleando Fermento Láctico

Calidad de la leche. — Para obtener un producto de calidad es necesario utilizar leche de un solo ordeñe, fresca, limpia y con un porcentaje de grasa no inferior al 3 por ciento.

Agregado de fermento láctico y obtención de la cuajada. — Una vez la leche en la tina, se agregará lentamente el fermento láctico en proporción de 1 % a 1 ½ % según la acidez de la leche, teniendo la precaución de revolver a medida que se agrega el fermento.

A continuación se calienta la leche hasta la temperatura de 33°C., en cuyo momento se agrega al cuajo en cantidad suficiente como para obtener la coagulación en media hora. Si se utiliza cuajo en polvo es necesario disolverlo previamente en un poco de agua



Es conveniente colar la leche antes de verterla en la tina de elaboración, preferentemente por un colador provisto de un disco de algodón.

Colorante. — El colorante se agregará en proporción de 5 centímetros cúbicos por cada 100 litros de leche; después de agregarlo se debe revolver bien a fin de que quede uniformemente distribuido en la misma.

salada o suero. Después de agregar el cuajo se revuelve bien la leche para conseguir una perfecta distribución del mismo, conseguido lo cual, y con la ayuda del agitador, se detiene todo movimiento de la leche, para que quede en absoluto reposo hasta que se produzca la coagulación.

Corte de la cuajada. — Cuando la cuajada ha alcanzado la consistencia

necesaria o sea cuando al introducir en la misma un dedo y al hacerlo correr horizontalmente se produce un corte nítido y la cuajada no queda adherida, se procede al corte de la misma utilizando una lira.

Esta operación se realizará suavemente y con mucho cuidado para evitar la pérdida de grasa y se harán los cortes como para obtener trozos de cuajada del tamaño de una avellana.

Cocción y extracción de la cuajada. A continuación y con ayuda del agitador, se revolverá lentamente el contenido de la tina y al mismo tiempo se calentará muy despacio hasta la temperatura de 38º a 40ºC., en forma tal que para elevar cada grado de temperatura sean necesarios unos siete minutos. Se continúa revolviendo muy lentamente hasta que los granos adquieran la consistencia necesaria, lo cual se conseguirá al cabo de unos 50 minutos de trabajo de la cuajada. Se dará por terminada esta operación cuando al apretar un grano entre los dedos no largue suero, se presente elástico y no se rompa fácilmente, o cuando aprisionando en la mano un puñado de ellos se unan formando un conjunto homogéneo y elástico, que se desmenuza al abrir rápidamente la mano.

Luego se deja en reposo durante 15 minutos para que se asiente la cuajada en el fondo de la tina. Esta se extrae con una tela suiza y un fleje de acero y se coloca encima de una mesa ligeramente inclinada.

Moldeado. — Operando rápidamente para que la cuajada no se enfríe demasiado, se divide la masa en pedazos de 1.200 gramos, los que se colocan en los moldes.

Prensado. — Los moldes llenos sin la tela se aplican de a cuatro o cinco con el objeto de que la cuajada tome la forma del molde, invirtiéndolos al poco tiempo para que cada queso reciba la misma presión. Luego se envuelve cada quesito en una tela limpia y se colocan en la prensa para prensarlos suavemente al principio, aumentando paulatinamente la presión. Su duración será de ocho horas más o menos, durante este tiempo deben invertirse los quesos cada dos horas, recortándoles los bordes y cambiándoles la tela. Transcurrido este tiempo los quesos se sacarán de la prensa y después de quitarles las telas se colocarán nuevamente en los moldes, apilándolos de a cuatro sobre la mesa y se invertirán una o dos veces, hasta que hayan desaparecido las arrugas que la tela deja en su superficie.

Salazón. — Al día siguiente se retirarán de los moldes y se colocarán en una solución saturada de sal, en la cual permanecerán 24 horas. Durante este tiempo se tendrá la precaución de removerlos para que la salmuera actúe por igual en toda la superficie del queso.

Parafinado. — Previamente a la venta se acostumbra lavarlos con agua y cepillo, sellarlos y sumergirlos durante algunos instantes en un baño de parafina; veinticinco días después de haber sido elaborados suelen estar en condición de ser consumidos, presentando sabor agradable, textura cerrada con pocos ojos y pasta mantecosa.

ANOMALIAS DE LOS VINOS

DEFECTOS

COMPRENDEN los malos sabores u olores producidos por los envases o elementos usados en la elaboración, que aunque perjudican la calidad del vino no alteran mayormente su composición.

Sabor a moho: Cuando se coloca vino en un tonel en cuyo interior se han desarrollado mohos, muy pronto el contenido adquiere un desagradable sabor a humedad. Para remediarlo se aconsejan estos procedimientos: 1º) Agregar medio litro de aceite de oliva por hectolitro de vino, agitando fuertemente durante unos tres minutos. Esta operación debe repetirse tres veces por día durante una semana. Después se deja reposar, separando el aceite y trasegando el vino a un tonel limpio y azufrado. 2º) Preparar una emulsión de aceite de oliva en esta forma: en un recipiente de 5 litros de capacidad mezclar 50 gramos de goma arábiga en polvo en un litro de agua y revolver hasta que se disuelva. Agregar medio litro de aceite y remover enérgicamente hasta obtener una emulsión blanca. Se diluye en 4 ó 5 litros de vino y, agitando, se vierte sobre el vino defectuoso. 3º) Agregar al vino 20 gramos de harina de mostaza por hectolitro. Mezclar previamente la harina con un litro de agua, hervir durante media hora y agregar al vino, agitando fuertemente, previa separación del agua por decantación. (El hervor es para destruir ciertas diastasas propias de la mostaza, que dan sabor desagradable). Dejar reposar el vino para que la mostaza se deposite y separar mediante trasiego. 4º) Mezclar cada hectolitro de vino con un cuarto de kilo de residuos de café y 15 gramos de raíz de lirio de Florencia. Agitar durante una hora y luego dejar reposar de cuatro a cinco días; finalmente se trasiega. 5º) Practicar una segunda fermentación mediante el agregado de 20 kilogramos de uva molida, sin prensar, y 10 litros de mosto por hectolitro de vino.

El olor a madera y sabor a rancio se subsanan de la misma manera que hemos indicado para el sabor a humedad.

Olor pútrido: Este olor es producido por exceso de azufrado en los toneles, por haber caído en ellos parte del azufre quemado, por el empleo en la vinificación de uvas tratadas con azufre, por contacto del vino con objetos de hierro, etc. Es relativamente fácil remediar este defecto, porque en la mayor parte de los casos basta con la aireación. Para lograrlo se hace un trasiego, vertiendo el vino desde bastante altura a través de un pequeño recipiente de fondo perforado para que el líquido caiga en forma de lluvia.

Este método da buenos resultados con vinos robustos, que no sufran

enturbiamiento ni precipitaciones, y siempre que el defecto no esté muy acentuado.

Si no fuera así, habrá que agregar al vino 2 gramos de sulfato de cobre y 6 de sulfitos o metasulfitos por hectolitro, entonces se producen reacciones químicas que transforman el ácido sulfhídrico en azufre libre y sulfuro de cobre, que precipitan y son eliminados con un trasiego.

"Mercaptan" o sabor a ajo: El "mercaptan", que es el que produce el sabor a ajo, se produce por la combinación del ácido sulfhídrico y el alcohol del vino. Químicamente se *llama sulfuro de etilo, y por ser poco* volátil es difícil de eliminar. Para prevenir su formación hay que quitar el ácido sulfhídrico apenas se note, por los métodos que hemos indicado para el **olor pútrido.** Si el olor a ajo no es muy intenso puede quitarse con la aireación. En caso contrario hay que recurrir a una segunda fermentación, agregando borras de vino bien sanas, dejándolas varios días y trasegando luego el vino a toneles sanos y azufrados.

Sabor a tierra o "terruño": Uvas cultivadas en ciertos terrenos producen vinos con gusto a hierbas o a tierra, bastante desagradables. Atenúan este defecto la acidulación, el tratamiento con anhídrido sulfuroso y la fermentación sin hollejo. Pero cuando el vino ya ha tomado el sabor a "terruño" se puede tratar con aceite de *oliva, tal como hemos indicado* para el caso de **sabor a moho.**

Sabor a cemento: Se manifiesta en vinos que han estado en piletas de cemento no vidriadas, silicatadas, no azufradas ni afrancadas con ácido tartárico o sulfúrico. Se remedia este defecto emulsionando medio litro de *aceite de oliva en cinco litros de vino,* agitando enérgicamente y agregando esa cantidad de mezcla por cada hectolitro de vino. Durante dos días se deja en reposo y después se trasiega.

Sabor a escobajo: Cuando se prolonga mucho el contacto del vino con el escobajo, aquél toma un gusto áspero y astringente. Con el tiempo, los trasiegos y la clarificación este defecto se atenúa bastante. Las clarificaciones enérgicas con *gelatina, clara de* huevos y otros productos similares provocan una pérdida de tanino que quita astringencia al vino.

Sabor a cobre: Lo toman los vinos cuando han sido elaborados con uvas tratadas con substancias a base de cobre, cuando la recolección ha estado próxima o por haber permanecido en contacto con objetos de cobre o bronce. En estos casos se aconsejan las *clarificaciones y los trasiegos, aunque* a veces es difícil eliminar el sabor por completo. Si se ha advertido la presencia de sulfato de cobre en la uva ya encubada se añade azufre en polvo —10 a 15 gramos por hectolitro— para que el ácido sulfhídrico producido precipite las sales de cobre al estado de sulfuro de cobre.

Sabor a anhídrido sulfuroso: Cuando el anhídrido sulfuroso ha sido emplea*do con exceso produce en el vino un* gusto amargo, bastante desagradable.

Para quitarlo basta un trasiego o una aireación enérgica. Los casos más graves se tratan con aceite de oliva, tal como hemos indicado para otros defectos, empleando un cuarto de litro de aceite por cada hectolitro de vino.

ALTERACIONES

Frío: El crémor tártaro se vuelve menos soluble a medida que la temperatura desciende. En vinos nuevos o poco alcohólicos durante el invierno se producen enturbiamientos, notándose este fenómeno cuando la temperatura es menor a 8 grados C. También con el frío se alteran las substancias colorantes, que suelen precipitarse, esta anomalía es poco grave y con sólo dejarlos reposar vuelven a adquirir su primitiva limpidez. Otro método consiste en calentar el vino, embotellado o no, a unos 50°C y no volviendo a almacenarlo en locales fríos.

Enturbiamiento producido por la levadura: Esta alteración se produce en vinos a los cuales queda una parte de azúcar sin fermentar y que después reanudan la fermentación. Como medida preventiva se aconseja fermentar todo el azúcar o alcoholizarlo hasta 16° como mínimo, o pasterizar a 70°C. Como medio curativo se debe "enmudecer" la fermentación mediante anhídrido sulfuroso, después, un trasiego y finalmente la alcoholización o pasterización.

Alteraciones del color o "casses": Esta anomalía se denomina "vinos cubiertos". Puede atribuirse a causas de origen diastásico o químico fisiológico, pero pueden tener además origen químico. Entre las primeras figuran la "casse" morena o parda, en los vinos tintos, y la amarilla, en los blancos. Entre las de origen químico se conocen las "casses" férricas —azul en los tintos y negro en los blancos— y la "casse" blanca.

Todas estas alteraciones se manifiestan cuando el vino está en contacto con el aire. Mientras permanece en la botella o en los barriles no se nota, pero no bien se expone al aire se manifiesta, y a veces a los pocos minutos, en otros casos aparece entre las 24 y 48 horas.

En "casses" de origen diastásico el vino tiene en la superficie una película irisada oscura que luego va precipitando, decolorando el vino desde las capas superiores. Como medida preventiva se aconseja la pasterización a 70°C. Cuando la alteración existe el vino se sulfita y después se clarifica. El tratamiento debe aplicarse lo más pronto posible, porque se corre el riesgo de que el colorante precipitado no se pueda volver a disolver.

Entre las "casses" de origen químico tenemos la férrica, que se debe a exceso de hierro en los vinos, ya sea proveniente de la uva o por haber estado en contacto con objetos de este metal. Esta alteración se produce porque el hierro del vino se encuentra disuelto al estado de sal poco oxigenada (estado ferroso) y al contacto con el aire pasa al estado más oxigenado (sal férrica), que con el tanino forma un compuesto de color azulado, negruzco, azul violáceo. Como medida preventiva se aconseja que los vinos

no entren en contacto con el aire y proceder a la acidificación con ácido cítrico o tartárico. Cítrico, a razón de 50 gramos por hectolitro, y tartárico, algo más. La "casse" blanca se produce raras veces y parece deberse a un precipitado finísimo de sales, sobre todo fosfatos de calcio y aluminio. Para que el vino afectado recobre su transparencia hay que agregar pequeñas cantidades de ácido cítrico, que disuelve el precipitado, pero muy *lentamente.*

Flores del vino: Es una enfermedad casi siempre benigna, que se manifiesta en vinos sobre cuya superficie ha quedado una capa de aire. Aparece como una tenue telita blanca que luego se vuelve más espesa y que está formada por hongos microscópicos, que se desarrollan principalmente en vinos poco alcohólicos. Merced a estos hongos el vino se debilita y queda propenso al avinagramiento o picado. Para prevenir esta enfermedad hay que impedir que los toneles o botellas queden a medio llenar. Se asegura que el hongo requiere 100 li*tros de aire para oxidar 80 gramos de* vino, de manera que llenando bien los envases no tendrá el oxígeno necesario para su desarrollo. Si un envase no puede llenarse por completo se debe tapar herméticamente y eliminar la cámara de aire quemando azufre. Cuando la enfermedad se ha manifestado se elimina la telilla con un simple trasiego o vertiendo sobre la superficie aceite de oliva, vaselina líquida o alcohol puro, tarea que debe hacerse muy lentamente y con toda precaución para que no se mezcle con el vino. El hongo se asfixia y cae al fondo, de donde se saca trasegando.

Picado o avinagramiento: En esta enfermedad el alcohol se oxida al estado de ácido acético. Es producido por el **bacterium aceti, Bacpastoriamus.** Se debe a la presencia de aire sobre la superficie del vino, al título alcohólico menor del 12,5 por ciento, a la baja acidez y el poco porcentaje de tanino y a la temperatura elevada. Los microorganismos forman en la superficie una película de color grisáceo, tenue al comienzo, pero que se vuelve cada vez más espesa, hasta formar una capa rugosa y gruesa que *termina* por romperse y caer al fondo del recipiente. Se la conoce con el nombre de *"madre del vinagre".* Como medida preventiva hay que llenar bien los recipientes, no usar vasijas muy porosas o agrietadas, quemar azufre en la cámara de aire, producir vinos robustos y verter sobre la superficie aceite o vaselina líquida cuando los envases no están cubiertos totalmente. Si el vino está muy agrio, muy acetificado, no hay remedio, sólo resta destinarlo a la preparación de vinagre. Si el picado es leve, debe tratarse apenas se advierta por medio de la paste*rización en botellas o por la sulfita*ción, a razón de 10 a 20 gramos de metabisulfito o sulfito por hectolitro. Luego se practica la fermentación.

Agridulce o enfermedad de la manita: Producida por el **Bacterium Gayoni, Bacterium gracile, Bacterium intermedium,** se desarrolla durante el curso de la fermentación, y el vino descubado es difícil de clarificar, notándose por transparencia *filamentos*

sinuosos y sedosos: el color varía algo, el olor se torna a veces ligeramente avinagrado, pero el sabor es muy desagradable —entre agrio y dulce al mismo tiempo— y aparecen burbujas gaseosas muy pequeñas. Como medidas preventivas se sugiere: corrección de la acidez del mosto: 4-4,5 por mil en vinos blancos, 5-5,6 por mil en los tintos; empleo del anhídrido sulfuroso antes de iniciarse la fermentación; evitar que durante la fermentación la temperatura exceda los 35°C, y obtener vinos con grado alcohólico no inferior a 12,5 por ciento. Si la enfermedad no está muy avanzada se paraliza la acción microbiana por la pasterización a 60-65°C y la sulfitación, seguidas de una enérgica clarificación, procediendo a fermentar el mosto previa corrección de la acidez.

Torcido o vinos sueltos: Enfermedad ocasionada por gérmenes varios: **Bacterium tartarophtorum.** El vino cambia de color y se vuelve turbio. Se desprende lentamente anhídrido carbónico, que a veces se confunde con la reanudación de la fermentación en los vinos que han quedado dulces. Los gérmenes causantes de la enfermedad destruyen el ácido tartárico, el bitartrato de potasio y el ácido málico, formándose ácido acético, málico, láctico, etc. A medida que se desarrolla la enfermedad se forma en los envases un depósito o borra globulosa y mucosa bastante abundante. Por último el vino toma un color oscuro, azulado y un gusto ácido desagradable. Producen esta enfermedad (además de las comunes a casi todas las otras) la maceración demasiado prolongada con las partes sólidas y un exceso de substancias albuminoideas. Para impedirla se aconseja el empleo de uvas en buen estado, no postergar los trasiegos (o sulfitar los mostos), mantener la temperatura de fermentación por debajo de los 32°C, corregir el mosto agregando 150 gramos de ácido tartárico por hectolitro y agregar de 10 a 15 gramos de tanino para favorecer la precipitación del exceso de sustancias nitrogenadas. Cuando la enfermedad ya está declarada puede aplicarse cualquiera de estos procedimientos: acidificación del vino —100 gramos de ácido tartárico o cítrico por hectolitro—, alcoholizar con buen alcohol hasta 13° ó 14°, agregar de 10 a 12 gramos de tanino y de 10 a 15 de sulfito o metabisulfito. Calentar a 65°C, trasegar, acidificar, generalmente con 10 gramos de ácido tartárico por hectolitro, y agregar unos 10 gramos de sulfito o metabisulfito por hectolitro. Si quedara azúcar sin fermentar, proceder a refermentar.

Fermentación láctica: El **Bacterium manitopeum** origina ácido láctico en el vino. Puede deberse a la fermentación de glucosa (en cuyo caso es una verdadera enfermedad) o a la fermentación del ácido málico, que no produce otra cosa que una pequeña disminución de la acidez.

Si la fermentación láctica se debe a la glucosa se produce una elevada proporción de ácido láctico y butírico, en cuyo caso el vino adquiere un pronunciado sabor a manteca rancia. Esta enfermedad aparece sobre todo cuando la vinificación se ha hecho con uvas embarradas; entonces como medida preventiva se lavarán bien las uvas que se encuentren sucias de barro, o se procede a la acidificación del mosto. Cuando el vino está ya atacado conviene practicar la refermentación, previa pasterización y disminución de la acidez láctica por medio del corte con vinos normales.

IMPORTANCIA DE LOS ABONOS

Nitrógeno, fósforo y potasio: valiosos elementos que influyen sobre el color, forma y número de flores que producirá la planta

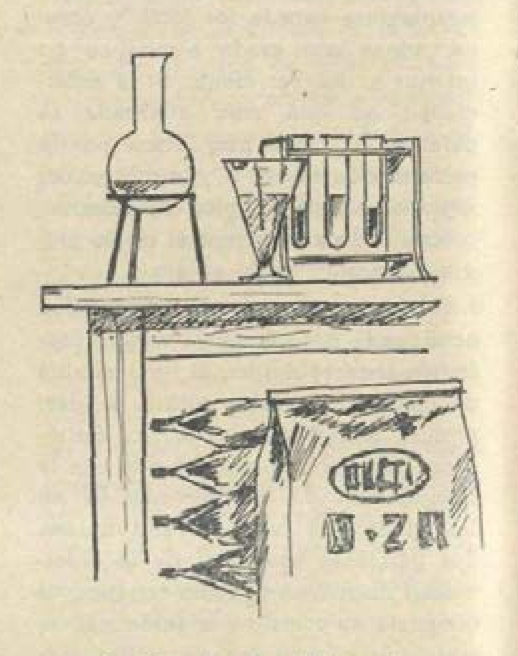
por la Ing. Agrónoma ESTELA TRUCCO PADIN

EL trabajo primordial del floricultor consiste en obtener plantas de floración abundante y temprana, con flores bien formadas, que conserven durante todo este período su máximo esplendor. Esto se logra cuando reinan las condiciones climáticas adecuadas y los suelos son sueltos, permeables y ricos en humus y con una proporción adecuada de elementos nutritivos básicos: *nitrógeno, fósforo y potasio (N-P-K)*.

Estos factores influyen en el colorido, tamaño, forma y número de flores que origina la planta. Se ha comprobado experimentalmente que la relación *N-P-K* no se modifica casi durante el desarrollo de la planta.

	N - P - K
En algunos vegetales de bulbo la relación es de	1 - 0,4 - 1,7
Clavel	1 - 0,5 - 2,2
Crisantemo	1 - 0,2 - 2,1

De estos valores se deduce que el clavel y el crisantemo necesitan para su desarrollo una mayor cantidad de potasio que las plantas de bulbo.



Acción de los Elementos

El *nitrógeno* favorece el desarrollo vegetativo de las plantas. Si falta este elemento crecen poco, no aumentan de tamaño y se caracterizan por hojas poco pigmentadas, de color verde claro, que se secan rápidamente, acortando el período de crecimiento.

El *ácido fosfórico* es un elemento decisivo en la floración. Una reserva abundante de ácido fosfórico origina

una floración temprana y profusa. Su carencia atrasa el crecimiento y las hojas presentan frecuentemente manchas grises o castaño. El *potasio* aumenta la resistencia del vegetal a la sequía, a las heladas y enfermedades. El aumento en la densidad de floración se debe a una acción conjunta del nitrógeno y el potasio. La carencia de potasio es notable en los geranios, begonias, rosas, conejitos, primulas y leguminosas de olor. En las hojas de estas plantas, sobre todo en las más antiguas, los bordes y las partes del limbo comprendidas entre las nervaduras amarillean y poco tiempo después adquieren un color castaño, hasta que mueren adheridas a la planta; las flores tienen una coloración poco acentuada. En los gladiolos la falta de potasio suele provocar el vuelco de los tallos.

Abonadura

Conviene dar a la planta una combinación adecuada de abonos orgánicos y minerales, porque el estiércol y el compost no resultan suficientes para cubrir en su totalidad las necesidades en nitrógeno y potasio de las plantas de flor y ornamentales. La mayor parte de estos vegetales prefieren suelos de reacción ligeramente ácida, y conviene controlar cuidadosamente, asimismo, la aplicación de abonos alcalinos.

Cantidades

En plantas de maceta o en jardineras conviene suministrar el abono en solución. En plantas muy sensibles: prímulas, cyclamen y begonias conviene usar abonos de reacción lenta. Ciertas plantas de flor son calcífugas; es necesario entonces recurrir a fertilizantes sin calcio (azaleas y rododendro). En las hortensias azules la coloración depende de la acidez más o menos elevada del suelo. Para plantas adultas se usará por $m.^2$ la siguiente cantidad de elementos nutritivos: abono nitrogenado con 20 %, 1.700 gr.; abono fosfatado con 18 %, 2.000 gr.; sulfato de potasio, 1.200 gr.

En los jardines y viveros donde se cultivan arbustos, rosas y plantas de adorno las abonaduras se hacen en el otoño o a principios de la primavera. Se usa la siguiente cantidad de abono por $m.^2$: abono nitrogenado con 20 %, 20 a 40 gr.; abono fosfatado con 18 %, 30 a 50 gr.; sulfato de potasio, 30 a 40 gr.

En las flores de verano el abono fosfopotásico se agrega cuando se prepara la tierra para la siembra o algunas semanas antes de la plantación. Los nitrogenados se suministran una mitad antes de iniciar y otra durante el desarrollo. Para las plantas que florecen en verano se aconseja usar por $m.^2$: abono nitrogenado con 20 %, 20 a 40 gr.; abono fosfatado con 18 %, 20 a 30 gr.; sulfato de potasio, 20 a 30 gr.

Con los abonos minerales el jardinero puede distribuir los elementos nutritivos.

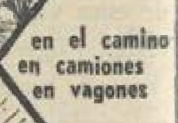
NO CORRA RIESGOS





ASEGURE EL TRANSPORTE DE SU PRODUCCION AGROPECUARIA

Más allá de su establecimiento Ud. no puede salvaguardar los animales, ni las lanas, ni los cereales que corren diversos riesgos al ser transportados a Remates-Ferias, Tabladas, barracas, graneros. Daños, deterioros, pérdidas, mermas perjudicarán su economía si Ud. no actúa previsoramente. Tanto sacrificio de sol a sol, en rodeos y yerras, en baños y esquilas, en siembras y recolecciones, para que la adversidad le arrebate todo o parte de la riqueza tan bien ganada. *Sólo el Seguro contra Riesgo del Transporte le ofrece la garantía plena para eliminar toda intranquilidad.*





SEGURO ES PROTECCION

159 Agencias en todo el país

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO



ALGUNOS CULTIVOS DE HUERTA

PIMIENTOS

Clima: Templado-cálido, con mínimas heladas, la zona norte del país es la mejor; baja humedad.

Suelo: Areno-arcilloso y arcilloso.

Importancia de la semilla: Prácticamente, para el logro de un buen cultivo se debe comenzar por elegir una buena semilla, cuyas características principales deben ser, en primer término, responder a la variedad que se desea cultivar, o sea, que la pureza de la misma debe estar garantida, tener buen poder germinativo, uniendo a esto la energía germinativa, vale decir la rapidez con que deben nacer las nuevas plantitas y en forma pareja; y, por último, la sanidad de la misma, condición ésta que se puede mejorar con el empleo de curasemillas ya conocidos.

Preparación de los almácigos: Para la preparación de los almácigos conviene elegir un terreno nuevo, si es posible de reciente desmonte.

El sistema de almácigo debe efectuarse bajo la preparación que se conoce con el nombre de bajo nivel, vale decir, que la superficie debe estar un poco por debajo del nivel general, bordeada con un lomo de tierra o con tabla, lográndose de este modo conservar mejor la humedad dentro del almácigo.

Las dimensiones de uso corriente son de 1 metro de ancho por 10 metros de largo; es fundamental no darle mayor ancho que 1 metro para poder trabajar de ambos lados sin necesidad de pisotear el cultivo.

La preparación de la tierra debe hacerse con suma prolijidad, trabajándose la misma a una profundidad de 15 a 20 cm., desmenuzándola al máximo posible, para que las plantitas jóvenes no tengan dificultad en atravesar la capa del suelo.

Para el logro de plantitas sanas y vigorosas, es muy conveniente aplicar un fertilizante que contenga nitrógeno, fósforo y potasio en cantidades proporcionales, utilizándose normalmente de los abonos compuestos que se encuentran en el mercado unos 25 a 30 gramos por metro cuadrado, y que se pueden incorporar con los últimos trabajos que se hacen al suelo.

También es muy conveniente agregar estiércol de corral y guano de aves, a razón de 100 gramos por metro cuadrado.

Para la siembra se debe tener presente que la densidad de plantas debe ser de alrededor de 500 por metro cuadrado, lo que representa, de acuerdo con el peso de la semilla de pimiento, aproximadamente 6 a 8 gramos por metro cuadrado.

El riego de los almácigos es otro trabajo que se debe vigilar continuamente, para que la humedad se mantenga constante, efectuándose el trabajo preferentemente con una regadera de flor fina.

Trasplante: El suelo elegido para el desarrollo final del cultivo debe responder, en primer término, a una tierra fértil, de características arenosas o, a lo sumo, areno-arcillosas, que retengan bien la humedad, pero no los excesos de la misma, que son muy perjudiciales para el pimiento. Se darán dos buenas aradas cruzadas, y se harán rastreadas en número tal como sea necesario, para desmenuzar bien el terreno, procediendo posteriormente al trazado de surcos finales.

Una vez preparados los surcos se les dará un riego liviano el día anterior al del trasplante; también en el almácigo se dará un riego bastante abundante, lo que facilitará la brotación de las plantitas, que para ese momento deben contar entre 10 y 20 cm. de altura.

Para el trasplante, si es posible se elegirá un día nublado o de poca intensidad de calor.

Cuidados culturales: Aproximadamente al mes de establecido el cultivo, cuando todas sus plantas estén bien arraigadas, se hará la primera carpida con el cultivador y con la azada, a fin de eliminar todas las malezas presentes.

Posteriormente al trasplante y cuando se tiene la seguridad de que las plantas van creciendo normalmente, se procederá a la fertilización definitiva del cultivo, la cual se debe hacer con una fórmula que contenga suficientes elementos (N, P, K) en forma equilibrada, como podría ser la 6-8-8; 6-8-6, etc., en la proporción de 1.000 a 1.200 kilos por hectárea, distribuyéndola a chorro continuo, paralelamente al surco de plantación y alejado del mismo unos 8 cm.

Plagas y enfermedades: El pimiento es una planta que puede sufrir enfermedades como la mancha de la hoja, el tizón o mildiu, ataque de pulgones, chinche verde, pulguillas, etc., que se pueden controlar con los productos y dosis que se establecen en el cuadro.

ZAPALLO

Es una planta anual de flores amarillas grandes, de raíces superficiales, el fruto es una baya.

Clima y suelo: Desarrolla bien en clima cálido, templado-cálido, y aun en los templados, siempre que se los sustraiga a los fríos y heladas primaverales. En cuanto al tipo de suelo vegeta bien en aquellos sueltos, profundos, fértiles y de buen drenaje; si el terreno es compacto se debe hacer una estercoladura de fondo para aflojarlo.

Cultivo: Se realiza en surcos a 1,50 m. hasta 2 m. entre sí y a 1 m. en el surco colocando 2 a 3 semillas por hoyo, para ralear una vez que hayan nacido las plantitas eligiendo la más fuerte y sana. Se sembrará en los meses de primavera cuando no se teman heladas tardías.

Las labores culturales consistirán en carpidas para eliminar malezas, y aflojar la tierra que favorece la emisión de raíces y en riegos no excesivos.

Zapallito de tronco: El cultivo y exigencias de clima y suelo son semejantes a las del zapallo.

MELON

Es un vegetal rastrero anual, de flores amarillas, con raíz superficial y fibrosa, produce un fruto, que es una baya, comestible.

Clima y suelo: El melón prospera en climas cálidos, templado-cálido y hasta los templados, que no sean excesivamente húmedos. En cuanto al suelo se adapta muy bien a toda clase de terrenos, no obstante prefiere aquellos que son sueltos, permeables, profundos y ricos en materia orgánica.

Preparación del terreno: En los meses de mayo a junio se comenzará a arar y rastrear el terreno, dejándolo bien pulverizado y nivelado; se trazarán caballones a 1,50 m. cada uno.

Siembra, época y métodos: La siembra se inicia en el mes de agosto, pudiéndose continuar hasta diciembre, cuidando siempre de realizarlo cuando ha desaparecido el peligro de las heladas tardías. Antes de sembrar se da un riego, y acto seguido se abren en los caballones hoyos de 2 a 3 cm.

de profundidad en los cuales se depositan 5 ó 6 semillas, efectuándose posteriormente el raleo, una vez nacidas las plantitas, dejando una por hoyo, que deberá ser la más sana.

Cuidados culturales: Se dará un riego una vez que se noten bien nacidas las plantitas; continuando con ellos cuando se compruebe necesidad de agua en los vegetales. Otro trabajo consiste en podar guías con el objeto de dejar 4 ó 5 melones por planta, operación que se realiza cuando los frutos tienen 5 cm. de diámetro. Además de estas tareas, se harán las comunes a cada cultivo, vale decir, carpidas para eliminar malezas y escardar para mullir el terreno, control sanitario; en los riegos se evitará mojar mucho las hojas, pues así se evitará el desarrollo de hongos.

Cosecha: Cuando se noten maduros los melones, se separan de la planta, cortando el pedúnculo con un cuchillo filoso, de modo que el fruto conserve un buen trozo de él. Se procurará con el mayor esmero, no dar golpes, su transporte del campo al galpón, se puede hacer muy bien sobre carretillas, a las cuales se les ha colocado en el piso un grueso colchón de paja.

SANDIA

Es planta anual de tallos rastreros de 3 metros de largo, con flores amarillas, que originan un fruto de formas variables (redondeadas, alargadas u oblongas).

Clima y suelo: El clima y suelo requerido por esta cucurbitácea es semejante al melón; prospera en los climas cálidos, templado-cálido o templados, en lugares donde la media anual es de 15 a 25°. Se adapta a casi todos los tipos de suelo, si bien prefiere los areno-arcillo-humífero, pues rinde más en tierras sueltas, profundas y ricas en materia orgánica. En regiones áridas y secas, contando con la seguridad de agua para riego, se obtienen productos de alta calidad.

Preparación del terreno: Se necesitan iguales trabajos que para la siembra del melón, aconsejándose el uso de estiércol, arando en mayo-junio.

Siembra, época y métodos: La siembra se efectuará en los meses de agosto, setiembre y octubre, según las regiones y siempre que haya pasado el peligro de las heladas tardías. La forma de hacer la plantación es trazar caballones o lomos paralelos y separados 1,50 m. sobre los cuales se abren hoyos de 1 a 3 cm. de profundidad, y a 70 cm. uno del otro, donde se depositan 5 ó 6 semillas y se cubren con tierra bien pulverizada.

Cuidados culturales: Se dará un riego cuando las plantitas hayan nacido; se hará un primer raleo, dejando la mitad de las plantitas en cada hoyo y poco después se deja una sola (la más fuerte y sana). Se recomienda mantener el cultivo libre de malezas por medio de carpidas. Cuando los frutos tienen el tamaño de una naranja, se cortarán las guías a 25 cm. de los mismos para facilitar su crecimiento y maduración. Si la variedad es de un fruto grande se dejan 4 de éstos por planta, y si son chicos hasta 7. Cada semana se dará un riego y a medida que las plantas se desarrollan se aumentará a uno cada 3 días, hasta que faltando 15 días para la cosecha se interrumpen.

Cosecha: Se debe hacer cuando han llegado a su completa madurez, y un buen indicio para saberlo, es cuando se marchite el pedúnculo. Se corta con tijera o cuchillo filoso, con un buen trozo de pedúnculo. El transporte se hará con cuidado.



Seguro
individual
contra
ACCIDENTES
Piense en los peligros
de esta agitada
vida moderna y protéjase
con un Seguro Individual
contra Accidentes,
que le ampara contra las
consecuencias de
todo accidente corporal
que pueda ocurrirle,
aquí o en el extranjero,
en el ejercicio de su profesión,
en su vida privada,
durante viajes y paseos,
en la práctica de deportes, etc.
Nuestras pólizas indemnizan,
no sólo la muerte,
sino la incapacidad producida
por la pérdida de cualquier miembro
y pagan en proporción a la misma.
BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

ENFERMEDADES DEL CULTIVO DE LA PAPA

ENFERMEDAD	SINTOMAS	EPOCA DE TRATAMIENTO	PRODUCTOS Y DOSIS
TIZON TARDIO (Phytophtora) *En papa.*	Esta enfermedad ataca las hojas, tallos y tubérculos. Se inicia *con manchas pequeñas* acuosas, amarillentas, que se oscurecen hasta llegar a ser negras y en su cara inferior preferentemente aparece un moho blanco tenue. En los tallos se *observan manchas* pardas o negras. Los tubérculos toman un color castaño azulado.	La primera pulverización con fungicidas se hará antes de la *floración y posteriormente* repetir los tratamientos cada 15 días. Se hará coincidir una pulverización con el comienzo de floración y otra con el final.	Caldo bordelés al 1 %. Sulfato de cobre tribásico, Oxicloruro de cobre y Oxido cuproso a razón de 400/500 gramos por cada 100 litros de agua. Carbamatos: Zineb, ferbam, ziram y maneb a razón de 250/300 gramos por cada *100 litros de agua.* Captan 250/300 gramos por 100 litros de agua.
TIZON TEMPRANO (*Alternaria*) En papa.	Ataca hojas, preferentemente, produciendo manchas pardas que se vuelven marrones.	Se aconseja hacer el tratamiento cuando *las plantas tienen una* altura de 10/12 cm. y repetir las pulverizaciones cada 7 a 10 días, a razón de 250 gramos por cada 100 lt. de agua, hasta después de la floración.	Caldo bordelés al 1 %. Sulfato de cobre tri*básico, Oxicloruro de* cobre y Oxido cuproso a razón de 400/500 gr. por 100 lt. de agua. Carbamatos (zineb, ziram, ferbam y maneb) y Captán a 250/300 gr. por 100 lt. de agua.
SARNA COMUN DE LA PAPA.	Ataca los tubérculos produciendo lesiones en forma de pústulas que en ataques intensos llega a cubrir toda la superficie de los mismos. Los tubérculos pueden presentar en un momento determinado un aspecto corchoso.	Tratamiento de la semilla con desinfectantes. Hacer el mismo 15 días antes de la siembra.	Solución de bicloruro de mercurio acidulado (2 kg. de bicloruro de mercurio, 10 lt. de ácido clorhídrico-muriático en 1.000 lt. de agua). Poco antes de la siembra, aplicar Pentacloronitrobenceno al suelo, a razón de 300 kg. de un producto al 20 %.
SARNA NEGRA DE LA PAPA. (Sarna herrumbrosa)	Comúnmente la enfermedad se manifiesta en los tubérculos, deformándolos, produciendo lesiones en forma de herrumbre, de ahí que se la conozca también con el nombre de sarna herrumbrosa. En la hoja se presentan signos de clorosis.	Tratamiento de la semilla con desinfectantes. Hacer el mismo 15 días antes de la siembra.	Solución de bicloruro de mercurio acidulado (2 kg. de bicloruro de mercurio, 10 lt. de ácido clorhídrico-muriático en 1.000 lt. de agua). Poco antes de la siembra, aplicar al suelo Pentacloronitrobenceno 20 %, a razón de 300 kg. por hectárea.

ENFERMEDADES DEL CULTIVO DE LA PAPA

Continuación de la página anterior

ENFERMEDAD	SINTOMAS	EPOCA DE TRATAMIENTO	PRODUCTOS Y DOSIS
ANTRACNOSIS En papa.	Los síntomas característicos son podredumbre de las raíces, bases del tallo y estolones; en general se observa un marchitamiento que termina con la muerte de la planta en pocas semanas.	Utilizar semilla proveniente de cultivos sanos, que no traiga la enfermedad; rotar con otros cultivos de ser posible. Evitar heridas, y efectuar pulverizaciones: la 1ª, a los 20 días de nacidas las plantitas; la 2ª, antes de la floración; 3ª después de la floración y 4ª 15/20 días después de la misma.	1. Elegir semilla libre de antracnosis. 2. Hacer pulverizaciones con los productos y dosis anteriores. Estos tratamientos se consideran siempre desde el punto de vista *preventivo*.
FUSARIOSIS O MARCHITAMIENTO DE LA PAPA.	En general se observan en las hojas que le siguen al brote terminal manchitas cobrizas, que pueden cubrir a todo el foliolo. Los tallos se necrosan desde arriba hacia abajo, los estolones se tornan de color castaño, y pueden llegar hasta el tubérculo.	Utilizar variedades resistentes, hacer rotaciones con otros cultivos.	No existen métodos terapéuticos vulgarizados que den un control efectivo contra esta enfermedad. No obstante se podrían probar fungicidas de suelo. Tratar la semilla con maneb, en baños a razón de 250/300 gr. en 100 litros de agua.
PODREDUMBRE SECA DEL TUBERCULO En papa.	El tubérculo suele presentar partes blandas al tacto y de color oscuro, terminando por arrugarse la piel en forma de anillos concéntricos. Si el ataque es grave la papa se momifica.	Tratamiento de los tubérculos antes de sembrar.	Bicloruro de mercurio al 0,1 %. Formalina a no más de 1 %. Se pueden probar fungicidas de suelo.
PODREDUMBRE HUMEDA DE LA BATATA.	Se observa sobre la batata una mancha húmeda y luego manchas blancas características del hongo y finalmente toma color negro; además desprende mal olor.	Desinfectar las batatas antes de almacenarlas, no golpearlas y separar las que no tengan aspecto sano. Sembrar variedades coloradas que son menos susceptibles.	Formalina al 1,5 a 2 %.

PLAGAS DEL CULTIVO DE LA PAPA

PLAGAS	DESCRIPCION DE LA PLAGA	EPOCA DE TRATAMIENTO	PRODUCTOS Y DOSIS
PULGONES VERDES DE LA PAPA.	Pequeños insectos chupadores, que miden 2,8 mm. de largo, de color verde amarillento. Sobre las hojas causa rizamientos, que toman color pardo. Son trasmisores de virus.	Aplicar insecticidas tan pronto se note la presencia de la plaga.	Malathión 50 % 800-1.000 c.c. por ha. Parathión 50 % 400 c.c. por ha. Lindane 15 % 1 a 1 ½ lt. por ha. Dieldrin 18 % 1 a 2 lt. por ha. D. D. T. 25 % 2 lt. por ha. Folidol 50 % 400 c.c. por ha. Sulfato de nicotina 100 c.c. por 100 lt. de agua. Endrin 15 % 1.500 lt. por ha.
BICHO MORO DE LA PAPA.	Cascarudo que se presenta en noviembre y diciembre; es un insecto de color negro cubierto por un vello fino gris amarillento, de 1 ½ cm. de largo. Posee alas. La larva de este insecto se alimenta de los desoves de la langosta.	En primavera cuando se note la presencia de la plaga.	Arseniato de plomo 500 gr. por 100 lt. de agua. H. C. H. 205 15/20 kg. por ha. Lindane 2,4 % 10/15 kg. por ha. D. D. T. 10 % 25/30 kg. por ha. Metoxiclor 50 % 2 a 3 kg. por ha. Toxaphene 60 % 2 ½ a 3 lt. por ha. Clordane 5 % 20/25 kg. por ha. Dieldrin 18 % 1 a 2 lt. por ha.
MARANDOVA Y SIMILARES.	Orugas que pueden alcanzar gran tamaño (10 cm.), muy voraces, preferentemente atacan las hojas. El color es verde, con franjas blancas oblicuas a cada lado.	Aplicar los insecticidas tan pronto se note la presencia de la plaga, entre los meses de noviembre y diciembre. Es muy importante hacer los tratamientos cuando las orugas son pequeñas.	Toxafeno 60 % emulsionable 250/300 c.c. por 100 lt. de agua. Malathión 50 % 250/300 c.c. por 100 lt. de agua. Endrin 15 % 1.300 lt. por ha. Arseniato de plomo 500 gr. por 100 lt. de agua. Paration 200/300 c.c. por ha. D. D. T. 25 % 3 lt. por ha.

PLAGAS DEL CULTIVO DE LA PAPA

Continuación de la página anterior

PLAGAS	DESCRIPCION DE LA PLAGA	EPOCA DE TRATAMIENTO	PRODUCTOS Y DOSÍS
POLILLA DE LA PAPA. (Gusano del tubérculo, peciolos y tallos).	El adulto es una mariposa, que aparece en primavera, su larva es de color rosado. Al nacer se alimenta de las hojas; si los huevos son puestos sobre el tubérculo, al nacer las larvas cavan galerías en ellos.	En primavera, tan pronto se note la presencia de adultos o larvas, proceder a pulverizar o espolvorear.	D. D. T. al 5% 20 a 35 kg. por ha. D. D. T. 50% 2 a 5 kg. por ha. Desinfección de los tubérculos con sulfuro de carbono o dibromuro de metilo, o conservación en cámaras frías.
GORGOJOS.	Atacan hojas, tallos, raíces y tubérculos. Son cascarudos pequeños de 5 a 10 mm. de largo. Los colores pueden ser terrosos, pardo-oscuro con fajas amarillentas y manchitas negras y blancas y también pardo-negruzco.	Aparecen en primavera y verano. En el norte aun en invierno. Aplicar insecticidas cuando se note la presencia de la plaga. Aplicar insecticidas de suelo, al preparar la tierra. Proteger las plantitas pulverizando las líneas de cultivo.	*Para tratamiento de suelo:* D. D. T. 50% ¾ kg. por ha. Toxafeno 60% ¾ lt. por ha. Heptaclor 5% 20 kg. por ha. Lindane 2,4% 12/15 kg. por ha. Aldrin 40% ⅗ kg. por ha. Dieldrin 5% 40 kg. por ha. Clordane 5% 30 kg. por ha. H. C. H. 20% 15/20 kg. por ha. *Para pulverizaciones:* Heptacloro 33% 450 c.c. por 100 lt. de agua. Clordane 30% 1 lt. por 100 lt. agua. Aldrin 20% 15 lt. por ha. Lindane 15% 100 gr. por 100 lt. agua.
CHINCHE O CHINCHE FOLIADA.	Insecto de color pardo-oscuro con manchas amarillentas en las antenas, patas y dorso, de 12 a 14 mm. de largo. Las larvas son de color negro.	Aplicar en primavera y verano los insecticidas, cuando se note la plaga.	D. D. T. 25% 3 lt. por ha. Metoxicloro 50% 2 a 3 kg. por ha. Toxafeno 60% 3 lt. por ha. Clordane 5% 20/25 kg. por ha. Lindane 2,4% 10/25 kg. por ha.

PLAGAS DEL CULTIVO DE LA PAPA

Continuación de la página anterior

PLAGAS	DESCRIPCION DE LA PLAGA	EPOCA DE TRATAMIENTO	PRODUCTOS Y DOSIS
GRILLO TOPO. BICHO TORITO. GUSANOS CORTADORES. GUSANO ALAMBRE.	Son insectos que ya sea en su forma adulta o larval atacan preferentemente las partes subterráneas de las plantas sobre todo raíces o tubérculos.	Tanto en la preparación del almácigo, como en la preparación de la tierra para el gran cultivo, aplicar insecticidas del suelo al hacer el último trabajo cultural, previo a la siembra. También se recomienda pulverizar las plantitas sobre la línea 15 a 20 cm. a cada lado.	Los productos y dosis son los mismos citados para el gorgojo.
PULGUILLA.	Cascarudo de color pardo con una mancha negra en el dorso; son saltarines, de ahí el nombre de pulguilla. Las hojas se presentan perforadas (acribilladas) y se tornan parduscas, secándose.	En primavera se harán aplicaciones de insecticidas tan pronto se note la presencia de la plaga.	Metoxicloro 50 % 300 gr. en 100 lt. de agua. D. D. T. 50 % 3 kg. por ha. Toxafeno 60 % 3 ½ lt. por ha. Lindane 2,4 % 10 kg. por ha. Endrin 1.300 lt. por hectárea.
VAQUITA DE LA BATATA.	Insecto de color negro con manchas rojizas de 9 a 14 mm. de largo; las larvas son amarillas.	En primavera cuando aparece la plaga.	Metoxicloro 50 % 300 gr. en 100 lt. de agua. D. D. T. 250/300 gr. por 100 lt. de agua. Arseniato de plomo 400/500 gr. en 100 lt. de agua. Parathión 50 % 60/70 c.c. en 100 lt. de agua. Malathión 120/200 c.c. en 100 lt. de agua. Dieldrin 18 % 1 a 1 ½ lt. por ha. Heptacloro 33 % 800 c.c. a 1 ½ lt. por ha.

EL MANZANO

por el Ing. Agr. JUAN FRANCISCO GIANOTTI

CULTIVO DEL MANZANO

EL del manzano, como cualquier otro cultivo frutícola, debe implantarse siguiendo un plan bien estudiado, ya que su producción comercial tarda varios años en iniciarse.

Comenzaremos con **el pie o patrón.** Según el terreno, desarrollo deseado y plagas presentes en el suelo pueden utilizarse los siguientes patrones:

Franco: Es el obtenido de la semilla del manzano, y se caracteriza por dar plantas vigorosas, de gran desarrollo, con un sistema radicular profundo, lo que capacita a la planta para resistir vientos, sequías y heladas.

Nothern Spy: Se caracteriza por su resistencia al pulgón lanígero **(Eriosoma lanigerum),** que tanto daño provoca en las raíces y en la parte aérea, si bien en la actualidad, con los nuevos insecticidas, este factor no reviste la importancia que tenía hace unos años. Posee un sistema radicular superficial, lo que podría ser una ventaja en terrenos poco profundos.

Winter Majetin: Resistente al pulgón lanígero, se adapta bien a terrenos compactos y húmedos.

Pirus Baccata: Es de los más resistentes al frío.

Paradise y Dulcín: Estos pies, multiplicados vegetativamente, han sido seleccionados en Inglaterra en la estación experimental de East Malling, obteniéndose una serie de patrones con características particulares. Para simplificar su nomenclatura se los denomina E.M. I., E.M. II, y así sucesivamente hasta E.M. XXV. En la Argentina estos pies —mal denominados enanos, debido a que solamente algunos de ellos tienen esa característica bien marcada, como el E.M. IX y VIII— están comenzando a utilizarse en Río Negro con gran entusiasmo, principalmente el ya mencionado E.M. IX, el E.M. VII (sanienano), el el E.M. VIII (muy "enanizante") y el E.M. XIII o dulcín negro, que es más vigoroso. La tendencia a utilizar estos pies es debida a que reúnen ciertas ventajas que pesan desde el punto de vista económico: 1º entran más rápidamente en producción, 2º) su menor tamaño facilita las labores culturales, tales como poda, raleo de frutas, pulverizaciones, etc., y 3º) su producción por Ha. es comparable a la obtenida con el Franco, ya que si bien por planta es menor, como entran más plantas en la misma superficie lo anterior queda compensado.

Otra serie obtenida en Inglaterra es la llamada Malling-Merton.

Esta serie tiene la ventaja de que los pies son resistentes al pulgón lanígero, como el Nothern Spy.

VARIEDADES

Delicious: Este manzano y sus mutaciones, *Red Delicious, Starking Delicious,* Extra Red Delicious, etc., es la variedad más cultivada. Sus frutos se destinan a la exportación y al mercado interno, donde tienen buena aceptación. La conservación frigorífica de los frutos es de hasta 7 meses. Es una variedad autoincompatible, requiriendo para fructificar la inter-

calación en el monte de alguna buena polinizadora, como las variedades Jonathan, King David y Granny Smith. Se cosecha a partir de la segunda quincena de febrero hasta marzo.

Gravenstein: Se cultiva escasamente. Esta manzana es de maduración temprana (segunda mitad de enero) y tiene un corto período de conservación frigorífica.

Jonathan: Como la **King David,** esta variedad se utiliza como polinizadora de la Delicious, aunque hoy en día, debido a su baja cotización en el mercado, se tiende a reemplazarla por otras de mejor aceptación, como la Granny Smith.

Ambas variedades son autocompatibles, y no requieren polen extraño para fructificar. Se conservan en perfectas condiciones en cámaras frigoríficas por 4-5 meses. La **Jonathan** es bastante susceptible al oídio del manzano (**Podosphaera leucothrica**), lo que también es un factor contrario a su difusión.

King David: Por su parte, tiene el hábito de fructificar tan abundantemente que hace necesario someterlo a *fuertes raleos, los que resultan* muy costosos por los métodos anuales hasta ahora utilizados.

Winesap: Esta variedad —en particular su mutación somática, conocida como Black Winesap—, ha adquirido cierta difusión. Son muy apreciadas la excelente calidad de sus frutos y su larga conservación frigorífica, de hasta 7 meses. Es autoincompatible y sus sacos polínicos son estériles. La **Delicious** puede utilizarse como polinizadora de esta variedad, aun cuando sus respectivos períodos de floración no coincidan estrictamente. Sus frutos se cosechan en la segunda quincena de marzo.

Rome Beauty: Está muy difundida en las principales regiones manzaneras del país. Es una fruta apreciada en el mercado interno y en el de exportación. Tiene buena conservación frigorífica: 7 meses. Es autocompatible. Su cosecha se inicia en la segunda quincena de marzo. Su floración tardía (primeros días de octubre) es una cualidad apreciada en las zonas donde las heladas de primavera son un peligro.

Granny Smith: Sus frutos tienen buena aceptación en el mercado de exportación y en el interno. Su conservación frigorífica es notable: hasta 8 meses se mantiene en buenas condiciones. Durante todo el invierno puede conservarse a la temperatura del ambiente sin que pierda su calidad. Es autoincompatible, la variedad **Delicious** es una buena polinizadora, por ello la consociación en el cultivo de estas dos variedades resuelve el problema de ambas.

Otras variedades que han adquirido poca difusión en diferentes regiones son la Yellow Newton, en Río Negro, y la Cara Sucia, en el Delta del Paraná.

DISTANCIA DE PLANTACION

Para determinar la distancia de plantación es necesario conocer el diámetro aproximado del árbol maduro. Aquellas variedades vigorosas, como Delicious y King David, injertadas sobre Franco, requieren las mayores distancias: 10 x 10 m. en cuadrado o 12 x 9 m. en rectángulo. Sobre Nothern Spy estas distancias serán menores: 9 x 9 m. ó 9 x 6 m.

Un factor de suma influencia en el desarrollo del árbol es el suelo, más o menos fértil, al modificar el hábito natural de crecimiento del pie y la variedad. En los fértiles adquiere gran desarrollo, disminuyendo en los suelos menos fértiles.

En los manzanos injertados sobre pies "enanizantes", como el E.M. VIII o IX, la distancia recomendada es de

2,40 a 3 m. en la fila por 6 m. entre filas. Arboles semienanos, como E.M. VII, requieren 4,50 m. en la fila y 9 m. entre filas.

Todas estas medidas son sólo orientadoras: el fruticultor, de acuerdo con el suelo, clima, hábito vegetativo de la planta en la zona, etc., debe aplicar su mejor criterio para decidir sobre el particular.

TRABAJOS CULTURALES

Cultivo del suelo: Varios propósitos se persiguen con el cultivo del suelo en el monte frutal; algunos de ellos son:

1º Eliminar las malezas y su competencia en el agua y nutrientes, sobre todo en primavera.

2º *Facilitar el riego, cosecha* y pulverizaciones.

3º Incorporar abonos verdes y fertilizantes.

4º Preparar el suelo para sembrar abonos verdes.

5º Facilitar el control de ciertas plagas.

6º Ayudar en la absorción del agua en el suelo.

Es conveniente, sin embargo, no abusar de las araduras, porque ellas tienden a disminuir la permeabilidad del suelo al formar una capa dura justo debajo de la profundidad de laboreo. Ordinariamente esto ocurre si el suelo es cultivado cuando está muy húmedo.

ABONOS VERDES

El empleo de abonos verdes, mediante la incorporación de gramíneas (cebada, avena, etc.) y leguminosas (vicia, trébol, etc.) es una práctica corriente en zonas donde los suelos se caracterizan por su pobreza en materia orgánica. Esta práctica es imprescindible en esta clase de tierras porque contribuye a mejorar las condiciones físicas, estructura y textura, aumentando el poder de retención de la humedad y el aprovechamiento de los elementos nutritivos, que serán retenidos y entregados a la planta a medida que los necesita. Los abonos verdes conviene sembrarlos en otoño y enterrarlos en primavera —en el caso de la cebada, avena, etc., a la *aparición de las primeras espigas*, y si se tratara de una leguminosa al comienzo de la floración—, porque en ese momento la planta ha alcanzado su máximo desarrollo y por consiguiente dará mayor cantidad de materia orgánica. Es aconsejable, asimismo, enterrar el abono verde temprano en la primavera, porque de esta manera se da tiempo a que se forme naturalmen*te una vegetación espontánea* que mantiene el suelo cubierto durante los meses de primavera-verano, evitando que la insolación perjudique las plantas y la fruta en particular.

FERTILIZANTES

Los vegetales en general requieren ciertos elementos químicos para su nutrición, pues la ausencia de cualquiera de ellos provocaría un desequilibrio funcional aun cuando los otros estén presentes. Estos elementos son: nitrógeno, fósforo y potasio, que se conocen como "mayores" porque las plantas los consumen en alto grado. Y los llamados "menores": azufre, magnesio, hierro, cinc, boro, etc., que afortunadamente suelen estar en el suelo en cantidades suficientes. El hambre de cinc se manifiesta en el manzano como una detención en el crecimiento de los brotes terminales, presentando entrenudos cortos que les dan aspecto de "rosetas"; además, las hojas son más pequeñas y amarillentas. Esta deficiencia se controla perfectamente mediante pulverizaciones

con sulfato de cinc (32 % de cinc metálico) a fines de invierno, antes que se vean partes verdes en las yemas, a razón de 1.500 gramos por cada 100 litros de agua. También puede aplicarse al suelo a razón de 50 Kg. por Ha., pero la recuperación es muy lenta.

La deficiencia de **boro** se manifiesta en los frutos por el desarrollo de las zonas duras, marrones y corchosas, muerte de ramitas y quemaduras de inflorescencias. Se corrige por adición de bórax a razón de 50 Kg. por Ha., o bien en pulverizaciones durante la estación de crecimiento a razón de 120 gramos por 100 litros de agua; en esta última forma se obtiene una respuesta más rápida. No se deben exceder estas dosis, porque pueden producirse síntomas de fitotoxicidad.

De los elementos "mayores", el **nitrógeno** produce un crecimiento vegetativo más rápido, dando a las plantas un color verde oscuro; aumenta el contenido de reservas proteicas en los tejidos del vegetal.

El **fósforo** estimula la floración y la reproducción, acelerando la madurez.

El **potasio** es indispensable para la formación de azúcares, almidones y fibras; hace a las plantas más resistentes a enfermedades causadas por los hongos. Es uno de los factores que favorecen en el manzano la coloración de la fruta. Dichos frutales, de acuerdo con estudios realizados, extraen anualmente por Ha. las siguientes cantidades: nitrógeno puro, 70 Kg., ácido fosfórico puro, 20 Kg., y potasa pura, 70 Kg.

El fruticultor debe reponer estas pérdidas mediante la incorporación de fertilizantes, teniendo presente las reservas propias del suelo. Para conocer esto último se han elaborado métodos de análisis del suelo que permiten obtener una orientación sobre qué es lo que hace falta incorporar al mismo.

Estos métodos, sin embargo, no son absolutos, porque ellos determinan la cantidad total de un elemento que una planta puede usar, pero no la proporción en que éste está disponible para un cultivo particular. Si la cantidad de un elemento es elevada puede presumirse que esté en adecuada proporción, y viceversa. Para que una muestra de suelo tenga valor debe ser tomada cerca de las raíces y ser representativa del área. Si las características del suelo cambian en el área se deben tomar muestras de cada tipo de suelo.

En Canadá y Estados Unidos se están utilizando también los llamados análisis foliares, es decir, de las hojas de la planta.

Además de los "tests" químicos mencionados, se deben observar los árboles frutales; éstos suelen mostrar síntomas de deficiencias que indican la necesidad de un elemento determinado. La deficiencia de **nitrógeno** se manifiesta por la presencia de hojas pálidas, verde-amarillentas, más pequeñas de lo normal, falta de "tiraje", ramitas cortas y de menor diámetro, floración abundante, pero excesiva caída de flores y poco "cuaje", frutos pequeños de maduración temprana y caída prematura de las hojas.

La deficiencia de **fósforo** produce hojas bronceadas, algo más delgadas, poco "cuaje" y caída de frutitos recién formados.

La deficiencia de **potasio** se observa en las hojas con los márgenes quemados y caída prematura; muerte de los brotes terminales, lo que seguido de un nuevo crecimiento de la última yema viva tiende a dar un crecimiento en zigzag, corto y achaparrado.

Los fertilizantes se llaman simples si llevan sólo uno de los elementos "mayores" y compuestos si llevan dos o tres elementos.

El **nitrógeno** es necesario en la época de floración y del crecimiento primaveral para asegurar "cuaje" y vigor adecuados en el nuevo crecimiento. El tiempo de aplicación, si está en forma inmediatamente disponible, será un mes antes de la floración. El nitrógeno puede ser absorbido por las raíces antes que el crecimiento aéreo sea visible si la temperatura del suelo no es muy baja. La mayor parte del nitrógeno es absorbido temprano en la estación de crecimiento.

Las principales fuentes comerciales de NITROGENO para los frutales se sintetizan en el cuadro siguiente:

Nombre	% de nitrógeno	Ventajas	Desventajas
Sulfato de amonio	21	Residuo ácido (para suelos alcalinos), poco peligro de pérdida por lavado.	Residuo ácido (para suelos muy ácidos). Disponibilidad retardada durante la nitrificación.
Nitrato de amonio	33	Alto % de N. La mitad inmediatamente disponible, la otra mitad retardada.	
Mezcla de sulfato-fosfato amónico	16	Semejante al sulfato de amonio.	Semejante al sulfato de amonio.
Fosfato amónico	11	Alto % de fósforo.	Bajo % de N.
Nitrato de calcio	15,5	Residuo de calcio (para suelos ácidos o salinos), inmediatamente disponible.	Puede lavarse.
Urea	42	Alto contenido de N.	Puede ser tóxico en altas concentraciones.
Nitrato de sodio	16	Residuo alcalino (para suelos ácidos), inmediatamente disponible.	Residuo de sodio no deseable en suelos salinos. Puede lavarse.
Cianamida cálcica	24	Residuo alcalino (para suelos ácidos). Residuo de calcio.	Peligro de quemaduras.

Principales fuentes comerciales de FOSFORO:

Nombre	% de acido fosfórico	Ventajas	Desventajas
Superfosfato común.	14-25	Incorpora calcio a los suelos pobres en este elemento y ácidos.	Residuo alcalino (para suelos alcalinos).
Superfosfato doble.	32	Idem.	
Superfosfato triple.	40-47	Idem.	
Escorias Thomas.	16	Residuo alcalino (para suelos ácidos).	

Principales fuentes comerciales de POTASIO:

Nombre	% de potasa
Cloruro de potasio	48-62
Sulfato de potasio	48

PRODUCCION DE POLLOS PARRILLEROS

CUANDO compra usted pollitos, hace una inversión de capital de la cual espera usted obtener dividendos. Por consiguiente, es importante que el capital invertido en pollitos sea protegido pór una administración correcta.

Por eso es que los avicultores de todo el mundo deben comprender la importancia que tiene el período de primera cría y practiquen una buena administración durante las primeras 6 semanas de la vida del pollito, dando especial atención a las primeras 3 semanas.

Algunas de las tensiones fisiológicas que sufren los pollitos comprenden el sexado, despunte de picos, corte de cresta, corte de las alas, y la entrega antes de ser colocados bajo la criadora.

¿Qué puede hacer usted para ayudar a sus pollitos en estas semanas críticas de tensión? Las siguientes sugerencias pueden serle útiles:

1. Los pabellones de cría deben ser limpiados y desinfectados antes de la llegada de los pollitos. Es esencial que el ambiente sea higiénico para el buen éxito en la cría de los pollitos, y



Las primeras 3 semanas son quizás el período más crítico en la vida del pollito, porque el ave se ve sometida a diferentes tensiones fisiológicas que podrían pasar desapercibidas para la mayoría de los avicultores. Las tensiones fisiológicas pueden hacer que el pollito se debilite y se haga susceptible a infecciones bacterianas y virósicas, con lo que queda afectado el futuro del pollito y, a la vez, sus beneficios.

deberá ser mantenido así durante la vida íntegra del animal. Los recipientes de agua deberán ser desinfectados diariamente, excepto durante los períodos de vacuna por agua.

2. Es necesario probar las criadoras varios días antes de la fecha de entrega de los pollitos, y deberán estar encendidas por lo menos un día antes de la recepción.

3. Se deberán colocar las guardas o cercos en torno a las criadoras en forma circular, a una distancia de aproximadamente 1,20 mts. de la criadora.

4. Dentro del área de cría, la cama debería estar totalmente cubierta de papel de tipo corrugado durante los primeros 3 días para impedir que los pollitos coman la camada y para presentar una superficie más amplia sobre la cual diseminar el alimento. El papel de diario puede cumplir también la misma función, haciéndose a veces necesaria su reposición antes de retirarlo totalmente.

5. Una vez que llegan los pollitos, la temperatura de la criadora debería ser de aproximadamente 35°C durante la primera semana, con una reducción gradual de alrededor de 3°C por semana hasta que ya no necesitan las criadoras. Naturalmente, habrá que considerar las variaciones que presente la temporada del año.

6. No apiñe con exceso las aves en el área de cría. Adjudique 0,05 m.² de espacio por pollito para la primeras 6 semanas.

7. Use 10 comederos de tamaño para pollitos, de 1,22 mts., por cada 1.000 pollitos, ó 2,5 cm. lineales por pollito.

8. Use 15 bebederos de 3 ¾ litros por cada 1.000 pollitos o su equivalente, y ningún pollito habría de estar más alejado de 1 ½ mts. del agua. Use en el agua un antibiótico soluble en agua durante los primeros tres días.

9. La ventilación debería ser suficiente para suministrar suficiente oxígeno y eliminar el bióxido de carbono, el exceso de humedad, y el monóxido de carbono.

10. Seleccione una ración de primera cría que tenga aproximadamente 21 al 23 % de proteínas, bien fortificada con vitaminas y minerales elaborada por una firma preparadora de alimentos de confianza. Mezcle 3 partes de grano fino para pollitos con una parte de cascarilla fina y alimento durante los primeros 2 días encima del alimento en las tapas de comedero, y sobre el papel debajo de la criadora. El alimento administrado durante los primeros 2 días es muy importante; por consiguiente, disemínelo libremente sobre el papel.

11. Después que los pollitos parecen haberse recobrado de las tensiones fisiológicas primeras, comience su programa de vacuna para las enfermedades comunes en su región.

12. Lo que es más importante de todo, observe usted a sus pollitos. Si se acumulan debajo de la criadora, aumente el calor; si se apartan demasiado de la criadora, reduzca el calor.

Hay, naturalmente, más reglas que podrían ser agregadas a esta lista. No obstante, si sigue usted estas reglas, sus pollitos subsanarán la mayoría de las tensiones fisiológicas primeras y hará más segura su inversión.

LA CRIA DE CONEJOS EN INVIERNO

por el Dr. ANTONIO M. RODRIGUEZ

QUIENES se dedican a la cría de conejos, ya sea en grande o pequeña escala, deben tener en cuenta que los conejos requieren cuidados especiales. La negligencia suele traer problemas que muchas veces resultan de muy difícil solución, a la vez que provoca grandes pérdidas: la mortandad de las crías, cosa muy común en invierno, es un ejemplo.

Sabido es que el gazapo al nacer tiene una temperatura rectal de 28ºC. En invierno puede suceder que por varias razones el animal no mantenga esa temperatura y el frío provoque su muerte en seguida o a los pocos días de su nacimiento. Cuando eso ocurre, el criador, desorientado, atribuye el fenómeno a los más variados factores: se habla de una madre inepta o que no da leche a los gazapos, por ejemplo. Pero el caso es otro. Si bien la coneja tiene la culpa, no es por mala o porque no le dé leche a la cría; lo que sucede es que al salir de su nido deja sin el calor necesario a su cría.

Muchos productores se han preguntado cuál sería la solución. Para aquellos que aún no la han encontrado, con el consiguiente riesgo de seguir perdiendo crías, sugerimos una fórmula simple para evitarlo. Se trata de construir una habitación (tal vez muchos tengan alguna disponible) de material con amplias puertas orientadas al sol. Dentro de la misma se colocarán de 14 a 16 jaulas y una estufa a kerosene.

Las conejas servidas —cuando faltan 72 horas aproximadamente para tener su cría— deben ser introducidas en la habitación denominada "maternidad", y después de la parición se las deja de 12 a 15 días, de acuerdo con el número de gazapos que hayan tenido. Durante las mañanas de sol deben abrirse las puertas de par en par, cerrándolas al atardecer. La coneja y su cría saldrán de la "maternidad", después de los 15 días de haber nacido los gazapos, para vivir en las jaulas a la intemperie, introduciendo en su lugar una nueva futura madre.

La temperatura ideal en la "maternidad" es de 20 a 24ºC., que se mantiene con la estufa, encendida permanentemente.

Llevando a cabo lo expuesto se salvarán las crías. No hay que olvidar, asimismo, que los animales nacidos en esta época son los más rendidores como plantel lanero.

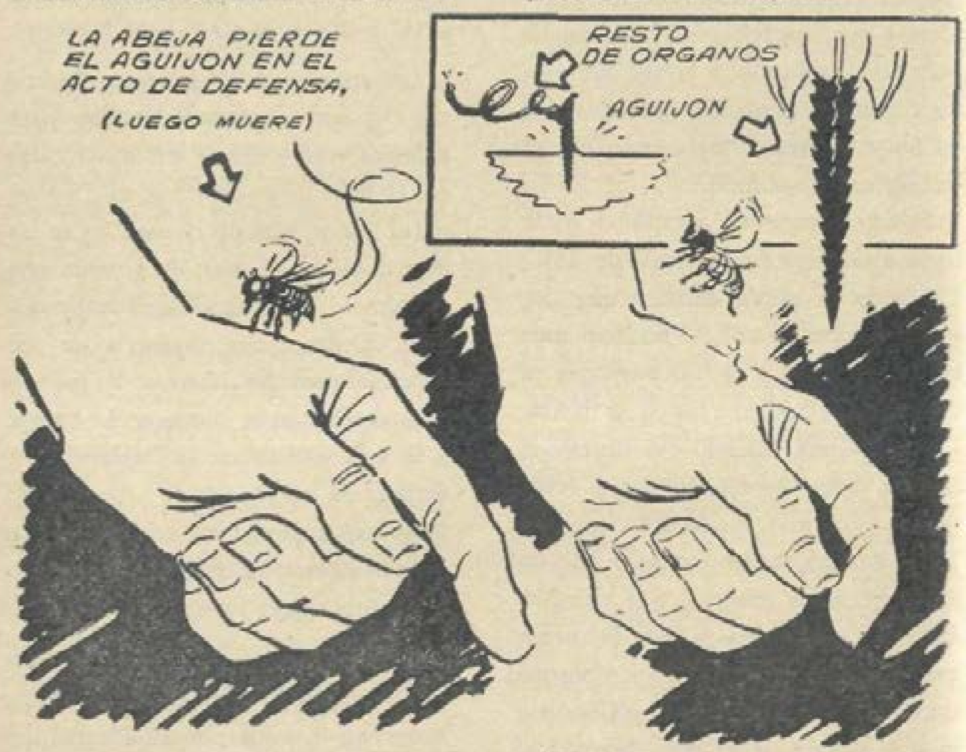
Colmena Standard

EL material que se emplea para la fabricación de colmenas es el Alamo, Pino, Algarrobo y Cemento Portland y sus medidas deben ser exactas.

Las partes de una colmena son las siguientes:

Piso o Base: El material que se emplea debe ser de algarrobo: Es la pieza que más sufre, pues está expuesta a la humedad externa e interna. Para mayor duración del mismo sus piezas deben estar machimbradas y trabadas.

Piquera o Entrada: Esta no es fija, se coloca según la época del año. Tiene dos tipos de entradas, las llamadas piquera de verano y la de invierno, en *ésta* se reduce a *voluntad* la entrada de la misma.



Cámara de cría: Es el "cajón" que está directamente encima del piso, en el cual se encuentran diez bastidores o marcos destinados a la postura de la abeja reina y al desarrollo de las crías.

Rejilla excluidora de reinas: La función de este accesorio es no permitir el desove de la abeja reina en las alzas. No impide la libre circulación de las abejas por toda la colmena, pero sí la de los zánganos.

Alzas: Es idéntica a la cámara de cría en sus medidas y también lleva los cuadros o marcos. Es el cajón donde las abejas depositarán la miel, libre de crías o larvas, siempre que se utilice la rejilla excluidora.

Tapa interior o entretapa: *Esta va co*locada directamente sobre los marcos.

Su construcción es de chapa de madera prensada **"Hard Board".**

Se utiliza porque es resistente a la humedad, y aislante de la temperatura. Lleva un recorte en el centro para uso del escape "Porter".

Techo de colmena: Es la pieza que cierra la parte superior de la colmena y puede construirse de varias formas. Lo ideal es un bastidor de madera dura **malletada** en sus extremos, sobre el cual descansa un forro de madera de ½ pulgada de espesor y cubierto por una chapa de aluminio.

Cuadros "HOFFMAN": Marco de madera, donde luego de alambrarlo se coloca la hoja de cera estampada en la cual las abejas construirán el panal.

Las perfectas celdillas exagonales que vemos en los panales y que han sido construidas por las abejas, tienen un grueso de pared de 0,02 centímetros. Sirviendo para almacenar la miel, polen y donde nacen sus crías. La perfección de estas celdillas hace pensar de qué medio se valdrán para medir su construcción. Según las investigaciones más recientes, el instrumento de que se sirven para realizar una obra tan perfecta, son los tres ocelos implantados en su frente, que son ojos simples, de gran luminosdiad, siendo hasta ahora la teoría que más adeptos tienen.

Está calculado de una manera que permite la circulación perfecta de las abejas en el interior de la colmena, llevando en cada punta un rebajo con una guía que permite la correcta distancia de la pared frontal al descansar en el riel.

INSTALACION DEL COLMENAR

Como primera medida es conveniente tener en cuenta si ya existen otros apiarios de importancia a una distancia de 10 km. a la redonda, que es la capacidad máxima de vuelo de la abeja, por razones de ética profesional y de interés comercial ningún apicultor debe violar estas reglas.

En caso contrario se establece una competencia de inútiles resultados, pues las abejas se ven forzadas a desarrollar mejor actividad por tener que compartir con las de los apiarios vecinos la misma fuente productora de néctares y polen.

La orientación adecuada es cuando las piqueras miran al N. E., pues las colmenas en esta forma quedan resguardadas de los fuertes vientos, además se evita de esta manera la salida prematura de las pecoreadoras y con ello consecuencias serias como la falsa desintería o diarreas de estos insectos.

La ideal es colocarlas sobre plataformas, ya sean individuales o colectivas, de cemento, hierro o madera. La altura del nivel del suelo debe ser de 40 cms., y entre colmenas 2 mts., de esta manera cuando se efectúen los distintos trabajos se maniobra con más comodidad. El suelo deberá estar libre de malezas. No faltará agua limpia, ni bebederos con sal.

Con respecto a la cantidad de colmenas de un apiario, es variable su número, ya que está supeditada a la flora y colmenas existentes en la zona. Pero en términos generales, no debe pasar de 100 colmenas.

ENJAMBRAZON NATURAL

La fiebre de enjambrazón, como se denomina habitualmente a la división natural de las colonias apícolas sin intervención del hombre, se produce durante determinado tiempo y condición interna de cada familia y su finalidad es la de dividirse en grupos organizados e independientes.

La apicultura moderna exige que esta acción instintiva de la abeja sea suprimida por resultar antieconómica.

Para ello nada mejor que conocer sus causas. La abeja reina alcanza al elevado número de 3.000 huevos diarios, para ello y lógicamente en primavera, las abejas comienzan la dinámica tarea de recolección de néctar y polen, para alimentación de las crías y fabricación de panales. Muy pronto la colmena resulta reducida, y éste es el motivo normal que las induce a enjambrar. Ahora bien, para que se realice esta división, las abejas obreras construyen celdas reales en cantidades apreciables y se diferencian de las de reemplazo porque en su generalidad estas últimas son construidas en el medio del panal y nunca tan numerosas.

Siempre que las condiciones climáticas lo permitan, la salida del enjambre se produce a la semana de haber sido operculadas las celdas reales. En los enjambres primarios, la que abandona la colmena es la reina madre de más de 1 año. Esto no trae mayores perjuicios a la economía del apicultor, siempre que éste aloje los enjambres en sus propias colmenas, ya que en la colmena madre quedarán abundantes reservas alimenticias, abejas adultas, jóvenes, zánganos, larvas, huevos y varias celdas reales. Antes de abandonar la colmena madre todas las abejas obreras del enjambre llenan su buche de miel, con la finalidad de tener la reserva suficiente por los días que tardarán en encontrar la vivienda adecuada y para comenzar de inmediato la fabricación de cera. Debido a esta previsión, a estas abejas (enjambre) se le hace dificultoso clavar el aguijón en su defensa, por cuanto no pueden doblar el abdomen.

CAPTURA DE ENJAMBRE

El apicultor deberá tener el material preparado para esta operación, a principio de temporada. Para ello tendrá varios cajones en condiciones de recibir las nuevas familias (es de suponer que éstas serán de otros lugares, pues el buen apicultor debe eliminar la división natural de sus colmenas), preparados en la siguiente forma: cada cajón está provisto de cuatro cuadros con cera labrada o estampada que se reparten a los costados, dos y dos, dando lugar así a esta familia. Después de varias horas de estar alojados se colocan los demás marcos.

La captura de enjambres primarios no presentan mayores inconvenientes, ya que su reina es fecundada, nunca se alejan más de 50 metros y siempre se posan a baja altura.

Los enjambres pueden hallarse en variadas y diversas formas: **Posados en la rama de un árbol bajo:** abajo de éste se coloca la colmena, sin tapa. De un golpe seco en la rama se hace caer el enjambre, o bien con una tijera de podar se corta la misma, con la misma finalidad.

Situados en rama alta: Para estos casos se utilizará una bolsa con un aro de alambre en su boca, unido a un palo o caña larga, aparato que también se vende en el comercio con la denominación de "Caza enjambres". Se da un golpe seco en la rama haciendo caer el enjambre en el aparato, luego se coloca en la colmena elegida.

Enjambre sobre una pared: Se toma un género o papel blanco y se extiende sobre el suelo junto a la pared, por debajo de la familia que se quiere capturar, frente a éste se coloca la colmena con su respectiva entretapa, pero con la piquera completamente abierta. Luego con el cepillo mojado se barren todas las abejas hacia el suelo, sobre el papel, frente a la piquera, las abejas irán entrando por sí solas en su nueva vivienda. En estas operaciones es conveniente usar el ahumador.

Enjambre posado en la tierra: Se colocará la colmena sin piso y soste-

nida por pequeñas cañas, sobre el enjambre. Unas horas más tarde se le coloca el piso y los marcos faltantes y se la llevará al lugar definitivo.

Otros casos que pueden presentarse serán resueltos sin lugar a dudas con la práctica que se vaya adquiriendo.

TRASIEGOS

Esta operación se hace con el fin de ubicar la población de una colmena rústica en una standard. Debe ser realizada en los meses de primavera y verano, desde las 10 hasta las 15 y 30 horas.

Su práctica es sencilla. Con una palanca se despejará adecuadamente el lugar donde comenzaremos a cortar los panales de la antigua colmena, ubicándolos en los cuadros movibles, y sujetados a éstos por unos hilos, los cuales serán retirados por las mismas abejas. Para el mayor éxito en este trabajo, recomendamos poner un cuadro de cría no operculada y otro con miel, en la nueva colmena, junto a los marcos de ésta en que se colocaron los panales con abejas de la colmena antigua.

NUCLEOS

Esta tarea es sumamente importante para el aumento del colmenar, como asimismo para la cría y fecundidad de las abejas reinas.

Se llama núcleos a la división artificial de la colmena, en la cual el apicultor coloca un determinado número de abejas, con o sin reina y tres o cuatro panales con cría, de distintas edades, y abundante alimentación, en cajones de la mitad del tamaño standard.

No olvidando que gran parte del éxito de esta operación dependerá de la cantidad de abejas jóvenes que formen el núcleo, puesto que las que tengan más de 18 días de edad regresarán a la colmena de origen.

Son muy variados los sistemas que se utilizan para la formación de núcleos. A continuación explicaremos los más prácticos y sencillos:

1º Se extraen de una colmena muy poblada tres panales con cría sellada y se las subrealza de la misma. Después de 12 horas, se podrán retirar los tres marcos, más uno de miel, formando de esta manera el núcleo.

Los marcos faltantes en la colmena madre se repondrán inmediatamente de ser efectuada la operación.

2º De una colmena fuerte se retiran tres marcos con abejas por nacer y uno con miel, con todas las abejas que los cubren, y la reina. Se colocan en la colmenita y se lleva al lugar definitivo. No debemos olvidar que en la colmena madre deben quedar huevos y larvas de todas las edades, para que así las abejas se den una nueva madre. Principalmente, es conveniente que quede alguna celda real, aunque esto no es indispensable, pues si quedan celdas con huevos fecundados, destinados a obreras, las mismas abejas se encargan de hacer que en vez de una obrera nazca una reina, para lo cual amplían la celdilla y alimentan la larva con jalea real.

3º Se elige una colmena con abundante población y cría. Seguidamente se corre unos metros atrás y en el lugar que ocupaba se coloca otra con tres cuadros con cría, miel y la abeja reina. La colmena madre quedará con abundantes provisiones, abejas jóvenes, etc. Casi todas las abejas de la colmena que estaba antes en ese sitio se introducirán en la nueva, pues las abejas tienen exactamente ubicado el sitio que ocupa la colmena en la cual viven. Así tomarán a la nueva colmena por la que era su casa y vivirán en ella sin inconvenientes. En una palabra, se engaña a las abejas haciéndoles creer que la nueva colmena, colocada en lugar de la antigua, es esta última.

COSECHA DE MIEL

ES de suma importancia efectuar esta labor durante los días secos, aunque variando la época de acuerdo con las condiciones climáticas del lugar: *en las zonas cálidas, antes y* después de los calores fuertes, y en las templadas, en otoño y fines del invierno.

El momento más apropiado para iniciar la cosecha de la miel es cuando las tres cuartas partes de las celdas de cada panal están operculadas, si se trata de climas secos, y cuando lo están totalmente si la región es húmeda (casi siempre ocurre al desaparecer las flores).

Para realizarla se sacan las alzas llenas de miel, dejando siempre la cámara de cría, porque la miel que contiene es necesaria para la alimentación invernal de la colonia, siendo conveniente también, en algunos casos, dejar una media alza con panales como garantía de provisión para cuando escasee néctar.

Si durante la recolección se presentara algún día muy húmedo, será necesario suspenderla para evitar que la miel absorba demasiada humedad, y reanudarla cuando el tiempo se normalice, pues el exceso de agua puede producir la fermentación del producto. Por esta causa la miel de los panales no operculados se conserva menos tiempo y se aconseja no mezclarla con la de los bien operculados.

En la época de la cosecha el apiario *exige toda* la *atención* del apicultor, porque si se retrasara en el retiro de las alzas cuando están cargadas de miel las abejas bajarían al cuerpo de la colmena e invadirían las celdas reservadas para la postura de la reina. Es muy importante evitar esto, pues de ello pueden depender la mayor o menor cantidad de individuos que constituyan las *colonias y que* se produzca la enjambrazón o no.

En los apiarios bien atendidos, instalados en zonas donde abundan las plantas melíferas, es frecuente que haya colmenas con tres alzas sobre la cámara de cría. En este caso, cuando se saca el alza de más arriba, por estar sus panales llenos de miel, se la reemplaza por otra con los panales vacíos, pero colocándola en el sitio que ocupaba la inferior.



Resulta aconsejable emplear alzas con panales vacíos o con cera estampada en lugar de alzas totalmente vacías, porque es la manera de aprovechar al máximo de las obreras, evitándoles la construcción de las celdas, que lleva tanto tiempo, y permitiéndoles, en cambio, depositar inmediatamente en los panales la miel que han recogido en el campo. Este método ofrece la

ventaja, además, de estimular a las abejas cuando la estación es poco favorable, evita la enjambrazón e impide que la reina permanezca ociosa en la época de aovar. Por otra parte, permite al apicultor cuidar y vigilar mayor número de colonias, porque está comprobado que una sola persona no puede cuidar más de doscientas colmenas cuando las abejas deben obrar las alzas y, en cambio, puede manipular quinientas si se les ahorra ese trabajo a las obreras.

Está calculado que con un buen extractor puede obtenerse una producción anual de 60 a 120 kilogramos de miel por cada tres colmenas en lugares donde abundan las plantas melíferas.

Para trabajar cómodamente y evitar las picaduras en el momento de la cosecha es necesario ahuyentar las abejas por medio del humo o del escape Porter. Este último procedimiento es muy utilizado porque simplifica mucho el trabajo y lo hace más agradable. Uno o dos días antes de recoger la miel se introduce el Porter en el agujero de la entretapa y los insectos saldrán del alza, pero no podrán volver a entrar.

La cosecha puede hacerse después de las 16, cuando se reemplazan las alzas llenas de miel por otras vacías, pero es mejor efectuarla de mañana si los cuadros se sacan directamente de la colmena. En este caso debe observarse si la reina está en algún panal. Cuando no se tiene la práctica suficiente es aconsejable el uso de careta y guantes protectores.

ELABORACION DE VINO CASERO

EL vino no es más que el zumo de la uva madura fermentada y tal vez una de las más importantes bebidas después del agua y de la leche, el cual al no mezclarse con sustancias nocivas e impropias y bebido en dosis moderadas, resulta un excelente alimento de propiedades *estimulantes*.

De las falsificaciones o imitaciones nada podemos decir aquí pues nuestro único propósito es dar a conocer la fórmula exacta y noble para *fabricar un vino puro de uva*.

La elaboración del vino de acuerdo a nuestra fórmula no requiere mayores implementos, sólo es necesario un poco de cuidado durante el período de fermentación.

Distintas son las calidades de uvas que pueden emplearse en la elaboración del vino; las más comúnmente usadas son las uvas Harriague y frutilla, obteniéndose con la primera el vino tinto y con la segunda el vino *clarete*.

También pueden obtenerse vinos de mejor calidad empleándose la uva moscatel blanca o rosada, pero su costo resulta, mucho más elevado que el que resulta del empleo de las uvas para vinificar. Téngase bien *entendido que las uvas de mesa no* resultan tan apropiadas para la fabricación del vino. *Los distintos* sabores de los vinos se consiguen con la mezcla de los diferentes tipos de uva y el estacionamiento en cascos de distintas maderas.

El rendimiento de la uva es aproximadamente de un 60 %, pero esto *depende del correcto estrujado* del orujo que es ollejo más la semilla y los tallitos. Supongamos que vamos a fabricar 200 litros de vino tinto, en consecuencia necesitaremos aproximadamente 335 kilos de uva Harriague. Esta uva debe encontrarse en perfecto estado de madurez. Observando la figura 1 el lector se dará una idea muy clara de cómo debe



Fig. 1

disponer el pipón cuya capacidad debe ser por lo menos de 300 litros para permitir cómodamente el au-

mento producido durante el período de fermentación. Sobre dicho pipón se colocará una prensa como está indicado en la figura, pero si no se dispone de esta maquinita, el estrujamiento debe hacerse a mano, pero en este caso el rendimiento será muy inferior debido a que muchas uvas quedarán sin el aplastamiento total. El operador volcará los racimos dentro de la maquinita trituradora y dando vuelta la manivela se hará pasar las uvas convenientemente estrujadas.

Terminada esta operación se cubrirá dicho pipón con una tapa de madera de forma que no pueda introducirse algún cuerpo extraño.

Dicho pipón estará ubicado en un lugar cálido pero no expuesto a los rayos solares; el mosto permanecerá en dicho pipón de 5 a 8 días, durante los cuales la fermentación se producirá en forma sumamente visible.

Dos veces durante el día (mañana y tarde) se deberán sumergir las partes sólidas que por efecto de la fermentación aparecen en la superficie.

Esta operación se puede hacer mediante un palo de escoba en cuyo extremo se le ha clavado un trozo de madera plana.

Téngase entendido que bajo ningún concepto deberá dejarse en fermentación el mosto más de 8 días, las personas que desean obtener un vino de sabor dulce deben separar más rápidamente el mosto del orujo; esta operación puede ejecutarse a los 4 ó 5 días; en cambio las personas que desean obtener un vino de sabor más seco efectuarán la operación separativa a los 8 días.

OPERACION DE TRASIEGO

Como puede observarse en la fig. 1 el pipón estará colocado sobre un cajón de manera que la canilla permita la extracción del mosto sin necesidad de mover el pipón, esta operación debe hacerse lentamente para que el líquido salga lo más limpio posible, el resto del mosto que queda mezclado con el orujo puede emplearse en la fabricación de vineta. Las personas que desean aprovechar al máximo todo el mosto posible deberán recurrir a una prensa, pues en esta forma quedará completamente seco el orujo.

El líquido obtenido y pasado a la bordelesa, figura 2, se tapa y se coloca en posición normal, es decir, en la

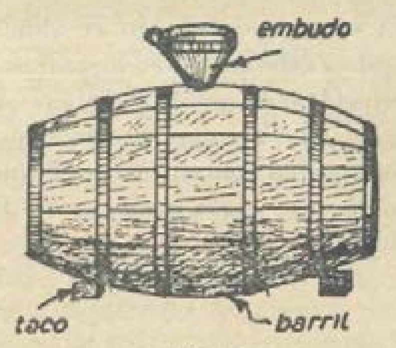


Fig. 2

misma forma del pipón, inmediatamente se practica en la tapa superior un pequeño agujero de 5 milímetros, en el cual colocándole un pequeño espiche de madera permitirá la posi-

ble salida de los gases al aumentar la presión ya que el vino propende a una segunda fermentación. Esta válvula improvisada, evitará la rotura del *mismo.*

Es aconsejable no llenar totalmente dicha bordelesa pues la segunda posible fermentación hace que el mosto aumente de volumen, por esta causa *debe observarse con frecuencia, para* evitar derrames innecesarios.

Al cabo de unos cuarenta días se procederá a un nuevo trasiego en bordelesas que como la anterior deben encontrarse en perfecto estado de limpieza y desinfección. El trasiego *debe efectuarse por la parte* superior de la bordelesa y por medio de un cañito de goma en el que previamente se le ha efectuado la succión del aire simplemente con la boca. Este segundo trasiego se hace con la sola finalidad de retirar la parte limpia y decantada del vino.

El vino depositado en la última bordelesa debe quedar en lugar fresco y evitándose de mover dicho envase, téngase también muy presente que cuanto menos contacto tiene el vino con el aire tanto mejor será la calidad obtenida.

La limpieza rigurosamente perfecta de las bordelesas constituye el factor primordial en el éxito de la fabricación. El agua caliente, las infusiones *con hojas de durazno y ciertos* preparados improvisados no deben emplearse pues muy poco o ningún resultado dan; la desinfección más segura para matar los microbios fermentativos es el vapor de azufre aplicado en el interior de las bordelesas por espacio de unos 15 minutos. Una bordelesa mal desinfectada es casi seguro que picará el vino contenido en la misma.

Para fabricar 200 litros de vino se necesitan: un pipón de 300 litros y tres bordelesas de 100 litros cada una, pues con estos elementos resulta mucho más cómoda la operación de trasiego.

Como nuestros lectores pueden *apreciar,* la *elaboración* de *un* excelente vino casero, sólo depende de la *calidad de la uva y el cuidado* que se ponga en las sencillas operaciones indicadas.

Es posiblemente, la elaboración de vino, la más sencilla de las industrias de granja.

Los Registros genealógicos ganaderos en el Uruguay

por el ING. CESAR ARTURO

EL criador tiene en sus manos distintas herramientas, en su tarea de mejoramiento zootécnico.

La herencia y selección juegan papel preponderante y de su manejo adecuado surgirán avances ciertos en la labor de perfeccionamiento.

El conocimiento adecuado de los reproductores que se aparean, de sus ascendientes y descendientes, de sus virtudes y defectos, de cómo producen, es esencial.

Conocer pues las genealogías, las corrientes de sangre, saberlas utilizar y combinar aplicando cruzamientos más o menos estrechos, exige el conocimiento previo de los pedigrees.

La registración de los pedigrees es llevada en el Uruguay por la Asociación Rural del Uruguay, en sus Libros de Registros Genealógicos.

Fue en la sesión celebrada el 22 de junio de 1887, que el entonces Presidente de la referida Institución don Luis Lerena Lenguas presentó un proyecto que había redactado en colaboración con don Federico R. Vidiella, por el que se disponía la apertura de libros genealógicos para las razas vacuna y caballar importadas y sus descendencias.

Desde entonces, se inició la registración de animales, cuya inscripción estuvo regida por la siguiente reglamentación; que es conveniente recordar para poder captar la visión de aquellos verdaderos avanzados de nuestra ganadería.

Decían las disposiciones:

Primero: Para ser inscriptos en los registros los animales bovinos o caballares importados o que se importen, es indispensable la presentación del certificado o "pedigree" auténtico de la pureza de su raza.

Segundo: La inscripción de los animales importados o nacidos ya en el país se hará desde esta fecha hasta el 31 de diciembre del corriente año (1887).

Tercero: Podrán ser inscriptas las crías obtenidas en el país, constatándose el certificado o "pedigree" de pureza de los padres.

Cuarto: La inscripción de las que nazcan después de la apertura de este registro no podrá hacerse sino cuando los animales tengan de tres a ocho meses de edad.

Quinto: Para la inscripción de los animales antes mencionados se requiere, además de las condiciones expresadas en los artículos anteriores, un certificado firmado por el criador que debe expresar: el pelo, marca, señal, número de orden y todos aquellos detalles que sirvan siempre para constatar la identidad del sujeto.

Sexto: Podrán ser inscriptos también todos aquellos animales que obtengan premios de primera clase en los concursos de ganadería que se verifiquen en el país, con intervención de la Asociación Rural.

Séptimo: Siempre que sea posible se exhibirá a la Junta Directiva o a la

persona que ésta determine, el animal cuya inscripción se solicita.

Octavo: La Junta Directiva se reserva el derecho de mandar examinar los animales que hayan sido inscriptos y el de anular su inscripción siempre que encontrara motivos.

Noveno: La inscripción no será hecha sino después de quince días de publicada la solicitud en el periódico de la Asociación Rural, y podrá la Junta Directiva exigir durante ese tiempo nuevos datos o ampliación de los que se hayan presentado acerca del animal cuya inscripción se solicita.

Décimo: La inscripción se hará en un libro distinto para cada raza, debiendo distinguirse ésta según sus aptitudes zootécnicas.

Décimo primero: El solicitante abonará dos pesos por cada inscripción, y por cada certificado de ésta, igual cantidad.

Décimo segundo: Si se descubriese engaño en la inscripción, serán anuladas todas las inscripciones hechas por el mismo ganadero, quien quedará además inhabilitado para hacer figurar en los registros animales de su propiedad, dándose publicidad del hecho.

Por decreto del 11 de julio de 1902 se dio calidad de documento público a las certificaciones y testimonios expedidos por la Asociación Rural en sus registros; y por decreto del 14 de diciembre de 1907 se reconoció a la Asociación Rural como única institución capacitada para llevar Registros en la forma que, con las modificaciones que la técnica y la experiencia fueron aconsejando, subsiste hoy, con el reconocimiento unánime de dentro y fuera de fronteras.

Iniciados los registros, las primeras inscripciones que se realizaron en el año 1887 en las distintas razas correspondieron a:

En Hereford: HBU 1 Valour, 2 Ringer, 3 Butts 2nd, Machos adquiridos por Eduardo Zorrilla en Inglaterra.

Fueron 16 los animales inscriptos en la raza Hereford en 1887

En Shorthorn: HBU 1 Clos-Ry-White Poppy, Macho, adquirido por Leoncio Correa, en Francia; 2 Capitán Adelaide, Machos, adquiridos por Leoncio Correa, en Francia; 3 Hemlock, Hembras, adquiridas por Buxareo Oribe, en Inglaterra.

Sólo 7 animales Shorthorn se inscribieron en 1887.

En Aberdeen Angus en 1888 se inscribió un macho de origen de Inglaterra, Bard of Naughton, siendo el adquirente Luis Mongrell.

En Holando la primera inscripción fue en 1889, un macho, Maximiliam de Holanda, siendo el adquirente Luis Lerena Lenguas.

No vamos a proseguir en este repaso de antecedentes para no alargar en demasía estos apuntes. Baste sí expresar que al 30 de junio de 1965 el número de animales que se han inscripto en las diferentes razas es el siguiente:

Hereford: 676.279; Shorthorn: 125.670; Aberdeen Angus: 23.145; Normanda: 14.759; Devon: 341; Holando: 37.435; Jersey: 2.193; Charolais: 193; Corriedale: 93.433; Romney Marsh: 69.274; Ideal: 8.636; Merino: 65.410; Merinos Australiano (def): 12.796; Lincoln: 38.413; Hampshire Down: 956; Southdown: 670; Karakul: 204.

Sería útil analizar estas cifras a lo largo de los años para apreciar las tendencias seguidas en la explotación de las distintas razas y más aún, dentro

de ellas, para exponer cómo hay familias que se han destacado; cómo determinados apareamientos han sido exitosos, en una palabra, para poner en evidencia, que la crianza de reproductores de pedigree en las cabañas es una ciencia y un arte. Una ciencia en cuanto se manejan fenómenos de herencia, un arte para hacer lucir al máximo las aptitudes encerradas en el genotipo.

Precisamente, los Registros Genealógicos ayudan a que mejor pueda expresarse esa conjunción de ciencia y de arte que es en esencia la crianza animal.

Palacio Buxareo, actual Embajada de Francia

por MARIA JULIA ARDAO

EL Ing. Luis Andreoni puso de manifiesto su capacidad creadora en obras de muy distinto carácter como son el Club Uruguay, la Estación del Ferrocarril, hoy denominada José Artigas, el Hospital Italiano, el Banco Español. De su concepción sobre lo que debía ser un edificio residencial constituye un ejemplo magnífico el Palacio Buxareo, hoy sede de la Embajada de Francia emplazado en la esquina de las calles Uruguay y Andes. Este palacio fue construido en la década del noventa para residencia particular de su propietario D. Félix Buxareo, Representante Nacional, Senador, propulsor de actividades agropecuarias y miembro de sociedades de beneficencia. De sobrias líneas clásicas, el Palacio Buxareo es una noble expresión de la arquitectura italiana, que Andreoni, siguiendo la huella de Carlos Zucchi, jerarquizó entre nosotros.

Buxareo murió el 6 de agosto de 1901. Su esposa Doña Sofía Jackson de Buxareo había fallecido el 3 de setiembre del año anterior. En cumplimiento de su voluntad el palacio fue donado al Arzobispado de Montevideo. Desde el 1º de agosto de 1902 fue residencia de Monseñor Mariano Soler y sede de las Oficinas de la Curia Eclesiástica que se instalaron en la planta baja.

El Palacio dejó de ser propiedad de la Curia en 1921. Sus oficinas fueron trasladadas en ese año al actual edificio de la calle Treinta y Tres. El 6 de setiembre de 1922 fue inaugurada la nueva sede arzobispal. El Palacio Buxareo pasó a ser desde entonces residencia del Embajador de Francia y de las Oficinas de la Cancillería de ese país. A través de su distintos destinos ha conservado sus líneas originales. Los decorados de sus amplios salones, la escalera monumental, son testimonio del gusto de una época y una muestra de noble artesanía.



PALACIO BUXAREO, ACTUAL EMBAJADA DE FRANCIA

REGLAMENTO GENERAL DE EXPOSICIONES DE LA ASOCIACION RURAL DEL URUGUAY

CAPITULO I

ADMISION

Artículo 1º **Ubicación en bretes.** — Los productos concurrentes a las diferentes Exposiciones deberán ser colocados en los bretes respectivos por los señores expositores en los días señalados en cada caso, quedando, de lo contrario, fuera de concurso. Los conductores deben tener pleno conocimiento de la integración de los lotes que conducen y de los tatuajes respectivos.

Art. 2º **Certificados-guías.** — Las guías deberán venir en todos los casos extendidas a nombre de los señores consignatarios.

Art. 3º **Certificados sanitarios.** — Además de los certificados sanitarios que de acuerdo con las disposiciones legales en vigencia se deberá adjuntar, la Asociación Rural exigirá la correspondiente certificación de vacuna contra AFTOSA, que deberá aplicarse entre los 20 y 40 días antes de la entrada al certamen. Tratándose de suero, 48 horas antes del embarque.

Los certificados son los siguientes:

BOVINOS: Bang, Tuberculosis, Carbunclo y Aftosa.

OVINOS: Carbunclo y Aftosa.

EQUINOS: Carbunclo.

PORCINOS: Bang, Tuberculosis, Carbunclo y Aftosa.

Además, en todos los casos, el certificado Oficial con el estado sanitario del establecimiento.

Art. 4º **Sueros contra epidemias.** — La Comisión Directiva de la Asociación Rural del Uruguay queda facultada, cuando a su juicio las circunstancias lo exijan, a adoptar las medidas necesarias para que a todos los animales que concurran a las exposiciones que celebra le puedan ser aplicados aquellos sueros cuya eficacia haya sido demostrada en la práctica para evitar o curar las enfermedades contagiosas.

Art. 5º **Razas Lecheras.** — Los expositores de razas lecheras deberán presentar, conjuntamente con el pedido de local, los datos correspondientes al Control Oficial de Producción debidamente certificado. En caso de que el criador no certifique como corresponde esos datos, no se incluirán en el catálogo.

CAPITULO II

ESQUILA

Artículo 6º **Fechas.** — Para todas las Exposiciones se establece el régimen de fechas de esquila, dispuesto por la Asociación Rural del Uruguay, de acuerdo con las Gremiales respectivas, de acuerdo al cuadro de la página siguiente.

Art. 7º **Signos.** — La Asociación Rural del Uruguay establece, con el fin de unificar y facilitar la revisación de los controles de esquila la obligatoriedad de usar signos que indicarán

REGLAMENTACION FECHAS DE ESQUILA

Raza	*Carneros*	*Borregos*	*Cat. ½ Lana*
	1965	*1965*	*1966*
Merino	1 agosto al 30 setiembre	1 agosto al 30 setiembre	—
Merino Australiano	1 al 30 setiembre	1 al 30 setiembre	—
Lincoln	1 agosto al 30 setiembre	1 agosto al 30 setiembre	1 al 31 marzo
Romney Marsh (1)	1 al 31 octubre	Sin esquilar	1 al 28 febrero
Hampshire Down	1 agosto al 30 setiembre	1 agosto al 30 setiembre	—
Corriedale	1 setiembre al 31 octubre	1 setiembre al 31 octubre	—
Ideal	1 setiembre al 5 octubre	1 setiembre al 5 octubre	—
Southdown	1 agosto al 30 setiembre	1 agosto al 30 setiembre	—
Merilin	1 al 30 setiembre	1 al 30 setiembre	—

Este régimen de esquila será controlado por las Sociedades Gremiales, quienes certificarán por tatuaje en el animal o por otro sistema que adopten, la seguridad de la fecha de esquila. — Sin estos controles NO LES SERA PERMITIDA LA ENTRADA A PREMIO en las distintas exposiciones organizadas por la Asociación Rural del Uruguay.

IMPORTANTE: En caso de que las inspecciones de esquila no se puedan realizar por no existir Sociedad Gremial o los expositores no fueran socios de las mismas, deberán comunicar por carta certificada a la Asociación Rural del Uruguay, CON UN MES DE ANTICIPACION, el día que proyectan efectuar la esquila, para hacer el control correspondiente, siendo los gastos que se originen por cuenta del solicitante.

el año de la esquila en la siguiente forma:



1965



1966



1967

y los que se establezcan en el futuro no reconociéndose otro distintivo. El sello de cada Gremial deberá estar dentro del signo que corresponda al año.

CAPITULO III

PERSONAL

Artículo 8º **Personal de expositores.** Los expositores mantendrán el personal suficiente para el cuidado de sus productos y lo proveerán de baldes, horquillas, rasquetas, etc.

Art. 9º **Distintivos A.R.U. —** Los cuidadores por cuenta de los expositores y los peones de los rematadores, quedan obligados, durante el tiempo de la Exposición, al uso de la tarjeta que suministrará la ARU. Será expulsado todo aquel que contraríe esta disposición. La Dirección de Exposiciones podrá ordenar el retiro de los peones que se presenten con indumentaria inconveniente.

Art. 10. **Número de cuidadores. —** La administración podrá disponer el aumento de cuidadores cuando, a su juicio, resultaren insuficientes.

Art. 11. **Gastos. —** Los expositores o sus respectivos representantes abonarán a la Administración los gastos

que demande la permanencia en el predio y la actuación de su propio personal o del de Administración necesario para el cuidado y presentación de los animales al Jurado y en los desfiles.

Art. 12. **Aplicación del Reglamento Interno.** — El personal particular de los expositores así como el correspondiente a la Administración estará sujeto al Reglamento interno.

CAPITULO IV
FORRAJES

Artículo 13. **Tarifa.** — Los forrajes los proveerá la administración según tarifa que se fijará en lugares visibles.

Los expositores que lo deseen, podrán enviar a la Exposición las raciones de granos y productos esenciales. La alfalfa, cama y pasto verde deberán adquirirlos en la Exposición.

Art. 14. **Distribución.** — El encargado de los animales deberá obtener una tarjeta que entregará la Administración y con la cual podrá solicitar a la Proveeduría de Forrajes el que necesite, retirando cada vez la boleta en la que conste la cantidad y especie de forraje que ha solicitado.

CAPITULO V
VENTA Y REMATES

Artículo 15. **Remate público y venta particular.** — Todas las ventas se realizarán, en principio, por el procedimiento del remate público.

Sólo se permitirán ventas particulares después de haber pasado por la pista todos los reproductores de la raza pertinente.

Se abonará el triple de la comisión fijada, en el caso de ventas particulares de reproductores antes o sin haber pasado por la pista de remate.

Art. 16. **Inscripción de rematadores - consignatarios.** — Los rematadores que tengan consignaciones de productos en la Exposición, o deseen estar habilitados para efectuar ventas en ella, deberán inscribirse con anticipación y acordar con la Dirección las formalidades requeridas por el Reglamento.

Art. 17. **Responsabilidad.** — Considera la Asociación Rural del Uruguay, que todo expositor por el hecho de consignar sus haciendas a determinado martillero, le acuerda poder suficiente para liquidar las compras, firmar los vales correspondientes y hacerse cargo del pago de las comisiones respectivas. La responsabilidad por las ventas efectuadas, entregas del ganado, percepción del precio, etc., corresponderá a los consignatarios frente a los remitentes de ganado expositores, conforme a derecho. La ARU no asume ninguna responsabilidad por cualquier concepto referido en este art. y en el presente capítulo.

Art. 18. **Denuncia diaria de las ventas.** — Todos los que realicen ventas, sea en remate público o particularmente, deben dar cuenta, en el día, a la Administración, especificando lo vendido, nombre del expositor, número de catálogo, precio obtenido y nombre del comprador.

Art. 19. **Ocultaciones o falsedades en las ventas.** — Las ocultaciones de ventas o las falsas declaraciones que sean comprobadas por la Administración, se harán públicas, y sus autores no podrán concurrir a la próxima Exposición que se celebre.

Art. 20. **Extracción.** — Para el retiro de los animales vendidos, deberá solicitarse en la Contaduría de la Exposición la liquidación pertinente y a su presentación los señores consignatarios extenderán los correspondientes certificados guías y autorizarán expresamente la extracción.

Para los animales no vendidos, la Oficina de Exposiciones autorizará

la salida, con la cual deberá solicitarse la guía respectiva.

Finalizada la exposición se entregará a los señores expositores o consignatarios una liquidación general para su control, con ventas, gastos, etc., incluyéndose en la misma —a los efectos de facilitar a los señores socios tramitación— las deudas que por diferentes conceptos tengan con esta Asociación.

CAPITULO VI

JURADO DE ADMISION

Artículo 21. **Designación.** — El Jurado de Admisión estará compuesto por miembros que designará la Junta Directiva de la Asociación Rural del Uruguay.

Art. 22. **Funciones.** — El Jurado de Admisión tendrá la misión de fiscalizar los productos concurrentes al certamen, pudiendo rechazar aquellos que, a su juicio, no reúnan las condiciones de animales de exposición, no se ajusten a las prescripciones del Reglamento, o no concuerden con la categoría en que han sido inscriptos.

Art. 23. **Taras que necesariamente determinan la exclusión de animales.** La ARU considera que las siguientes taras son graves y que, por ende, no deben exhibirse animales que las presenten:

a) Defectuosa conformación anatómica de los órganos genitales, monorquídea, o criptorquídea, procesos inflamatorios del testículo o sus envolturas, balanitis, acrobutitis, vulvo vaginitis, etc., o cualquier otra entidad mórbida que, a juicio de un Médico Veterinario, sea considerada como capaz de alterar el fisiologismo del aparato reproductor.

b) Prognatismo maxilar evidente.

c) Defectuosa conformación de aplomos que haga dudosa su eficacia reproductiva o funcional.

d) Animales que desentonen con el conjunto de su raza en el certamen.

e) Animales que presenten signos evidentes de intervenciones quirúrgicas o de cualquier otra naturaleza, tendientes a ocultar defectos de conformación o pelaje, así como la utilización de agentes artificiales para mejorar el vellón de los lanares (vaselina, lanolina, aceites, colorantes, etc.).

f) Animales que presenten indicios de haber sido mochados artificialmente, en las razas naturalmente mochas.

g) Hembras bovinas no preñadas en las *categorías en que se establezca* que deben concurrir en tal estado. El Jurado de Admisión deberá comprobar esta circunstancia, en caso de duda, ordenará los tests necesarios.

h) Ovinos inscriptos a premio presentados con distinta dentición a la correspondiente a la categoría en que han sido anotados. En caso de duda, el Jurado de Admisión determinará si la edad de los animales corresponde o no a la categoría en que han sido anotados.

Art. 24. Las Sociedades Gremiales podrán designar, con la debida antelación, un delegado que será consultado únicamente en los casos de duda en la aceptación de reproductores con problemas referentes al Standard de la raza.

Art. 25. **Comisión Asesora de Admisión.** — La Comisión Asesora de Admisión resolverá al respecto, y de acuerdo a lo informado por el Jurado de Admisión, cualquier duda que surja y exija solución inmediata respecto a la admisión de animales o su intervención en la disputa de premios o su eliminación, teniendo en cuenta

las normas enunciadas en el artículo anterior.

Art. 26. **Efectos de la no-admisión.** — Todo animal descalificado por el Jurado de Admisión no podrá concurrir a premio ni venderse en el Local, debiendo ser retirado del mismo si así lo ordena el Director de Exposiciones.

Art. 27. **Prohibición de elementos que desnaturalizan la presentación de la lana.** — Queda prohibido el empleo de grasas, aceites, lanolina, materiales colorantes, etc., tendientes a desnaturalizar la natural presentación de los vellones, bajo pena de descalificación.

La Asociación Rural del Uruguay podrá disponer en cualquier momento, aún después de actuar el Jurado de Calificación, la revisación de animales que presenten dudas en este aspecto, por una Comisión nombrada a tal fin y que fallará por simple convicción, siendo su dictamen inapelable.

CAPITULO VII

JURADO DE CALIFICACION

Artículo 28. **Independencia.** — Los Jurados procederán con completa independencia en la elección de métodos de examen, y su veredicto será inapelable.

Art. 29. **Presentación al Jurado.** — Los animales deberán ser presentados ante el Jurado a la hora previamente establecida, ostentando el número que les haya correspondido en el catálogo, lo que deberá ser controlado por los señores expositores.

Es obligatorio que todos los animales que concurran salgan a disputar los premios, salvo casos de enfermedad o accidentes justificados por certificado de un médico veterinario, en caso contrario, la Dirección de Exposiciones dispondrá las sanciones pertinentes que podrán consistir en la prohibición de concurrencia a certámenes posteriores y/o el retiro inmediato de la Exposición y la pérdida del derecho de entrada (cfs., a 34 y 43).

Art. 30. **Fechas de actuación.** — Los Jurados de Calificación actuarán en las fechas que se fijen de antemano por la ARU. De las fechas, horas de trabajo y nombres de los integrantes, se dará la debida información al público por los medios más convenientes. Los Jurados deberán expedirse en la tarde del día anterior a la apertura de la Exposición.

Art. 31. **Colocación de premios.** — Los Secretarios, una vez redactados los veredictos, procederán a hacer colocar los carteles correspondientes a los premios, en los locales ocupados por los animales laureados.

Art. 32. **Adjudicación de menciones.** Quedan facultados los Jurados para adjudicar, dentro de las categorías, hasta cuatro menciones clasificadas. En todos los casos será optativo del Jurado de Calificación, de acuerdo con su criterio, adjudicar la cantidad de menciones que estime conveniente, ya sea en más o en menos.

Art. 33. **Libreta de premio.** — Para la adjudicación de los premios se entregará a los señores Jurados una libreta donde sólo conste la edad, tatuaje y número de orden del catálogo que corresponda al animal o grupo.

Art. 34. **Secretarios.** — Cada Jurado actuará con uno o más Secretarios, encargados de hacer venir los animales a la pista, de ordenar el trabajo, de llenar las libretas de Veredictos y de cumplir con los demás cometidos que se les encarguen.

Art. 35. **Médico Veterinario.** — Cualquier miembro del Jurado podrá recabar informe médico-veterinario.

Art. 36. **Desacato a los Jueces.** — Todo desacato cometido contra los Jurados o sus miembros se considerará como grave ofensa inferida a la Aso-

ciación y violación de los Reglamentos, y el Director de Exposiciones podrá hacer retirar de la Exposición a *los productos del autor o autores, con* pérdida de su derecho de entrada.

Si el autor de la falta fuera socio, podrá la Junta Directiva declararle cesante, con dos tercios de votos, quedando sujeto a lo dispuesto en el artículo 43.

CAPITULO VIII

PREMIOS

Artículo 37. **Adjudicación de premios; premios desiertos.** — Cuando a juicio de los Jurados los animales presentados en una categoría no merezcan los primeros premios, se adjudicarán tan sólo aquellos que correspondan, de acuerdo con su criterio, para lo cual deberán tener en cuenta las cualidades del conjunto de los animales de la raza presentados en la Exposición.

Cuando el animal no fuere acreedor al premio, los Jurados no lo discernirán.

Art. 38. **1º y 2º Premio.** — A los Campeonatos deberán concurrir los animales ganadores del Primer Premio en sus respectivas categorías y a los Reservados concurrirá el Segundo Premio de la categoría del Campeón.

Art. 39. **Orden de otorgamiento.** — Los premios se otorgarán en el siguiente orden:

Primero, los premios de categoría, segundo, los campeones y grandes campeones, a continuación, los conjuntos y premios particulares correspondientes a los machos. Luego se procederá en la misma forma con respecto a las hembras y en último se adjudicarán los premios en que intervengan machos y hembras.

La Dirección de Exposiciones tratará de que los fallos correspondientes sean adjudicados en tarea ininterrumpida, de suerte que la labor de los jueces no se postergue mientras dura la calificación de los ejemplares que optan a los premios, lo que se hará conocer *con la conveniente anticipación* a los señores Jurados.

El plazo para declarar los animales que formarán los grupos que deben competir en los Premios Conjunto y Premios Particulares vencerá inmediatamente después de adjudicados los premios de categoría de cada sexo. La declaración será verbal y hecha ante la persona encargada de enviar los animales a la pista.

Art. 40. **Premios sin oposición.** — Los premios otorgados por la Asociación Rural del Uruguay, así como los particulares que no indiquen lo contrario, podrán ser adjudicados, aún sin oposición, en los casos especiales en que a juicio de los Jurados, los productos presentados lo merecieran.

En caso de ser premiados animales en cualquier especie y clase, que no fueran presentados por su criador, se adjudicará el premio al expositor, pero en el Diploma que lo acredite se hará constar el nombre del criador.

CAPITULO IX

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 41. **Foto y radiografía.** — Están obligados los expositores a permitir que sean fotografiados y radiografiados los productos expuestos.

Art. 42. **Aplicación de Reglamentos.** Los productos, instalaciones y todo cuanto se presente o concurra a las Exposiciones de la Asociación Rural del Uruguay y los premios ofrecidos por ella, por los Poderes Públicos, instituciones o particulares, quedan en un todo sometidos a los Reglamentos y dentro de las categorías de sus programas, a las disposiciones de la Junta Directiva.

Por el hecho de inscribir animales para las Exposiciones que celebra

la Asociación Rural del Uruguay, los expositores aceptan las prescripciones establecidas en sus Reglamentos.

Art. 43. **Inadmisibilidad.** — La Junta Directiva prohibirá la entrada a la Exposición de los productos de los socios exonerados, o de los extraños a la Asociación, que a su juicio hubieran incurrido en faltas graves. No serán admitidos a concurso los animales cuyos propietarios hubieran hecho declaraciones falsas respecto de ellos, perdiendo, en este caso, los derechos abonados.

Art. 44. **Prohibición de entrar al local del Jurado.** — Queda absolutamente prohibida la entrada a la pista y locales en que esté actuando el Jurado, a toda persona que no sea el Jurado o sus Secretarios.

Art. 45. **Materias excluidas.** — No se admitirán en el local de la Exposición materias inflamables o sustancias corrosivas, sin permiso especial del Director de Exposiciones.

Art. 46. **Tránsito en la Exposición.** — Se prohibe a los propietarios, una vez que sus productos han sido instalados, transitar con ellos sin motivo justificado y sin autorización del Director de Exposiciones; igualmente está prohibido circular con automóviles u otras máquinas, por las calles de la Exposición, salvo permiso especial de la Jefatura de Exposiciones.

Art. 47. **Empleados.** — Los empleados de los expositores que dejaren de cumplir las órdenes de las autoridades de la Exposición o las prescriptas en el Reglamento, serán despedidos del local previo aviso al expositor, si el caso no requiere su expulsión inmediata.

Art. 48. **Distintivos.** — Es prohibido el uso de escarapelas, quedando éstas reservadas como distintivo de los premios que adjudica la Asociación Rural del Uruguay. Está prohibido a los expositores presentar en la pista, para ser juzgados, animales con los nombres de los Establecimientos en las astas o bozales.

Art. 49. **Carteles.** — Los carteles indicadores de las cabañas con el nombre del expositor serán colocados frente a los boxes por la Asociación Rural del Uruguay, y no podrán ser retirados sino una vez que lo sea el animal. Queda absolutamente prohibido colocar cualquier otro cartel, inscripción, fotografías, etc., salvo autorización por escrito del Director de Exposiciones.

Art. 50. **Competencia.** — Todos los casos de infracción a las disposiciones del presente Reglamento serán sometidos a la decisión del Director de Exposiciones.

Art. 51. **Acceso a los locales.** — Todo socio de la ARU, su señora y niños tendrán acceso libre a las Exposiciones, a cuyo efecto deberán obtener el Carnet Social respectivo.

Los expositores o sus representantes tendrán entrada libre, que se les acreditará por tarjeta especial, no pudiendo su número exceder de dos en ningún caso.

Art. 52. **Responsabilidad.** — La ARU vigilará de la manera más eficaz todos los animales expuestos y otros objetos de los expositores, pero no se responsabiliza por los daños que sobrevengan, cualquiera sea su causa (muerte, cambio o pérdida, etc.). Aquellos quedan bajo responsabilidad, cuenta y riesgo de los expositores o de los consignatarios en su caso.

Art. 53. **Interpretación.** — La interpretación del Programa y los casos no previstos en el Reglamento serán resueltos por la Dirección de Exposiciones, y sus resoluciones acatadas por todos, como si hubieran sido insertadas en éste con anterioridad.

RAZA IDEAL

EL IDEAL URUGUAYO EN LA ACTUALIDAD

Características de la Raza de acuerdo al Standard

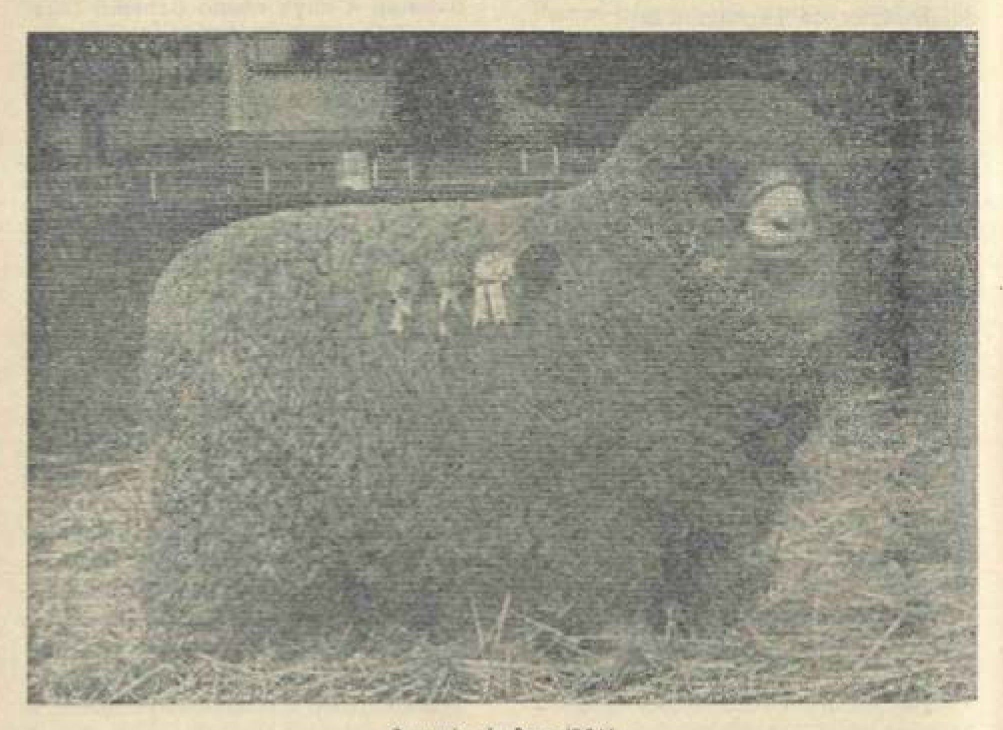
LOS planes de mejoramiento zootécnico y progreso económico de una raza, si bien deben basarse en el conocimiento de sus atributos tradicionales, deben tener como guía el tipo ideal que conciban como meta los criadores.

Es necesario que exista acuerdo general en cuanto a la concepción de dicho tipo, de sus caracteres básicos, unificando orientaciones, a fin de aunar los esfuerzos particulares dirigidos al perfeccionamiento de nuestra raza.

Lo que se expone en los puntos siguientes, tiende a aclarar el aspecto mencionado, tratando de definir con precisión las características del tipo ideal concebido.

A) Aptitudes y temperamento

La raza Ideal tiene como fin primordial la producción de lana fina de gran



Campeón de Raza IDEAL

calidad, contemplando también —en segundo orden de importancia— el renglón carne.

Dichos propósitos se persiguen dentro de un tipo de ovino muy rústico, de máxima sobriedad en cuanto a alimentación; de desarrollo precoz; que se destaca, además: por su buena salud aún en medios de pobreza forrajera; por su longevidad; por su poder adaptativo a las condiciones más diversas de explotación.

En estrecha relación con ese conjunto de aptitudes, el Ideal manifiesta un temperamento activo extraordinario. Esta particularidad de la raza, debe evidenciarse en todos sus ejemplares, aún en los que estén sometidos a un régimen de estabulación completa y alimentación intensiva —caso de los animales destinados a exposición—. El carácter abúlico, perezoso, que demuestran individuos de otras razas, es absolutamente impropio del Ideal.

B) Conformación

Aspectos generales

El Ideal es un ovino de talla mediana. Su cuerpo debe ser equilibrado, compacto, de líneas relativamente bajas; vigoroso, llevará con comodidad una gran manta de lana.

La impresión general será la de un animal muy armónico, ágil y vivaz.

Presentará un buen esqueleto, con hueso fuerte. Deberá buscarse la máxima perfección de aplomos.

De acuerdo a lo expuesto, en la explotación de la raza Ideal, debemos prestar especial atención a la conformación; afirmación que obliga a una aclaración, frente a la idea tan difundida de que los términos, "buena conformación" y "producción de lana fina", son antagónicos, y de que sus correspondientes características resultan prácticamente excluyentes. Hay cierta confusión en esa idea.

Lo que es indudable, es que la conformación de una oveja de carne, es distinta de la de una especializada en la producción de lana fina y también de la de una de doble propósito.

La conformación está determinada por el conjunto que forma el sistema óseo y la masa muscular. En el animal de carne, además de constituir la base de sustentación de la producción, es, directamente, su molde. En el animal con otra especialización productiva —lana en este caso—, la conformación no es el molde directo de esa producción; pero es, tanto como en el anterior, su base de sustentación.

Es también indudable, que la conformación exigida a un ovino adaptado a medios de abundancia forrajera, capaz de transformar en carne, en el menor tiempo, las mayores cantidades de alimento, debe ser diferente de la que se exija a otro de reducidas necesidades alimenticias, caminador, ágil, resistente, capaz de vivir con salud en los ambientes de pobreza forrajera.

El concepto "conformación" debe considerarse en relación con la función de la raza de que se trate. A la finalidad mixta de la raza —doble propósito con preponderancia lanera—, cumplida por una oveja extraordinariamente rústica, responde la conformación que hemos determinado como típica del Ideal.

Esa conformación se ajusta, también, al temperamento activo de la raza, a su notable condición de buscavidas, y a su excelente constitución para prosperar aún en las condiciones más precarias de crianza.

Sería inconveniente, por lo tanto, pretender forzar al Ideal hacia las proporciones típicas, por ejemplo, de la raza Southdown. Sería inconveniente, aún, si se lograra mantener —aceptémoslo a los efectos del razonamiento— el vellón Ideal con todas sus características. Un cuerpo rechoncho, miembros excesivamente cortos, no son caracteres adecuados para una vida inquieta, de intensa actividad, en un medio natural que, a cada paso, opone obstáculos para el fácil cumplimiento de las necesidades vitales. Por ello, esa evolución, desviaría a la raza de la función que le hemos asignado. Y, paralelamente, con esa transformación corporal, determinaríamos otros cambios sustanciales: perderíamos, seguramente, lo más preciado de su temperamento y de sus aptitudes constitucionales.

Hemos convenido en determinar para la raza Ideal, la conformación que consideramos más adecuada a su función específica. Debemos mantener el tamaño mediano, cuidando que el cuerpo sea equilibrado, compacto, de líneas bajas —sin exageración—; caracteres que exigen como fundamento: fortaleza del esqueleto y de la musculatura, en un conjunto de proporciones armónicas; aplomos perfectos.

La raza Ideal ha alcanzado altos niveles productivos en el país. No obstante, es necesario encarar una intensa acción de mejoramiento en el aspecto comentado. Las perspectivas son promisorias. Sabemos que contamos con excelente material. Existen en el país ejemplares Ideal, que, bajo un sobresaliente vellón típicamente racial, presentan una notable conformación, de acuerdo a las exigencias del Standard. Esos ejemplares, actualmente excepcionales, nos prueban que la meta que nos hemos impuesto es prácticamente alcanzable. Debemos esforzarnos por extender al máximo su herencia mejoradora, en planteles y majadas generales.

Para cuidar debidamente el aspecto aludido, es necesario exigir a nuestros reproductores, una vez aceptada su estampa con lana, que resistan, esquilados, un examen prolijo de conformación. Sólo así lograremos reunir los elementos de juicio completos, para orientar nuestro trabajo de selección.

Cabeza

De tamaño mediano, ancha y fuerte; erguida, dando al animal un aspecto vigoroso. La falta de cualquiera de estas condiciones —cabezas angostas, débiles, gachas— constituye defectos de conformación.

La cabeza, en conjunto, y en sus rasgos expresivos particulares, será bien demostrativa del temperamento de la raza, y ofrecerá características netas de una marcada diferenciación sexual.

No presentará cuernos ni tocos fijos, admitiéndose únicamente pequeños tocos movibles.

Estará bien cubierta de lana. Será deseable un amplio copete, así como una buena población en las quijadas, conservando siempre la vista libre. Deben desecharse los animales de cabeza escasamente poblada, y, asimismo, los que presenten exceso de lana en la cara, determinante de ceguera.

Las orejas, de tamaño mediano, estarán colocadas con una buena separación entre sí, permitiendo una nuca amplia. Deberán descartarse los ejemplares de orejas juntas —nuca angosta—. Las orejas no serán pigmentadas,

tolerándose solamente pequeñas manchas marrones o negras.

La cara debe ser ancha, más bien corta, rechazándose las largas y angostas. Se presentará libre de lana, cubierta de pelo blanco, fino y suave, algo traslúcido. No se admitirá el pelo grueso, de un blanco sin brillo, típico del Lincoln. Su presencia indicará falta de pureza racial, y, casi seguramente, la proximidad de ascendientes cruzas.

Los ojos, medianos, vivaces, reflejarán en su expresión un temperamento activo. Será preferible que los párpados y adyacencias estén libres de pigmento; pero se tolerarán pequeñas manchas negras o marrones.

El hocico debe ser fuerte, ancho, con ollares amplios. Será de color rosado, igual que los labios, tolerándose sólo pequeñas manchas negras o marrones.

Las manchitas que se toleran, en orejas, hocico, labios y párpados, estarán limitadas en su número y tamaño, de manera que el animal no pierda la apariencia típica dada por su piel y, especialmente, mucosas, de color rosado.

Es necesario destacar la importancia que debe darse a la cabeza en la apreciación de reproductores machos y hembras. En la cabeza van impresos los caracteres raciales más típicos, que nos informan de la pureza del ejemplar, y, por lo tanto, dan un índice de la fijeza de sus cualidades productivas y su posible impresión en la descendencia. Además, la cabeza, ligada estrechamente en sus caracteres a la conformación general del animal, es un complemento valioso para juzgar ese aspecto en forma más completa. Y por último, es también la cabeza, un índice certero de otras condiciones sustanciales, cuya apreciación resultaría, sin dicho índice, mucho más turbia y compleja: nos referimos a los rasgos temperamentales y constitucionales. El temperamento activo o la apatía de un reproductor, su salud y vigor, o su debilidad, su definición sexual, todo esto, lo veremos reflejado notablemente en su cabeza.

De acuerdo a lo expuesto, podemos concretar en resumen, respecto a la cabeza los siguientes defectos fundamentales:

- —Cabeza estrecha, nuca angosta, orejas juntas;
- —Cara larga y angosta;
- —Hocico pobre, fino;
- —Hocico, labios, párpados y orejas pigmentados —con la tolerancia de las manchitas referidas—;
- —Pelo de la cara grueso y opaco;
- —Cabeza escasamente poblada de lana, sin copete, o de copete pobre;
- —Exceso de lana en la cara y alrededor de los ojos —ceguera—.

Pescuezo

El pescuezo será más bien corto y lleno; fuerte, de acuerdo al aspecto vigoroso de la raza. Estará bien unido a la cabeza y a las paletas, sin estrechamientos. Deberá estar cubierto de piel lisa, libre de collares.

Podrán presentarse los siguientes defectos de conformación:

- —Pescuezo largo;
- —Pescuezo fino, o con un estrechamiento excesivo en su unión con la cabeza;
- —Pescuezo cóncavo o hundido;
- —Pescuezo hundido en su unión con el tronco, determinando una depresión delante de las cruces;
- —Pescuezo angosto o aplanado.

Al manifestarse alguno de estos defectos, lo probable es que se encuentren juntas varias de las formas enumeradas. Cualquiera de ellas constituye una deficiencia demostrativa de mala conformación y debilidad ósea.

Pecho

El pecho debe ser ancho, prominente y de buena profundidad. La piel que lo cubre será suelta, pero se preferirá sin pliegues, tolerándose un delantal.

No se admitirá el pecho angosto, lo que denota una conformación deficiente, correspondiéndole una estrecha caja torácica y malos aplomos delanteros. Tampoco deberá aceptarse el pecho de escasa profundidad, falla fundamental, ésta también, ligada al resto de la conformación del individuo.

Es conveniente destacar la importancia que tiene en todo ejemplar, la presencia de un buen pecho, en forma y dimensiones. Porque constituye, junto con otras partes que deben armonizar con ésta, uno de los índices más significativos de fortaleza. Y muy especialmente en el macho, el pecho, en armonía con el resto de la delantera, debe dar esa impresión en vigor físico y de porte masculino, notable en los buenos carneros Ideal.

Paletas

Las paletas estarán colocadas en línea con el costillar y unidas en una cruz ancha. En armonía con el pecho, el pescuezo y los aplomos delanteros, conformarán un tren anterior de las características expuestas.

La cruz estrecha constituye un defecto de importancia. Denota una separación escasa entre las paletas, o sea una estrechez del tórax, caracteres evidentes de mala conformación ósea y debilidad orgánica. Asimismo, la cruz alta o saliente —prominente—, característica que generalmente va unida a la anterior, es una deficiencia importante, demostrativa de debilidad del esqueleto, o falta de armonía entre sus partes.

Tronco

El tronco será ancho, de buena profundidad y de mediana longitud. Presentará un aspecto macizo, en armonía con la delantera.

El dorso y el lomo deben ser parejos, rectos y anchos en toda su extensión. No se admitirá el lomo arqueado en ningún sentido. El "sillón" o el "cacunda", son formas de mala organización y debilidad del esqueleto.

El costillar debe ser profundo y de buen arqueo; unido a las paletas sin estrechamientos. Este defecto —animales fajados— es también una falla de conformación. Asimismo, se castigará el costillar sin arqueo —animales aplanados— lo que casi seguramente estará ligado a una estrechez general del armazón óseo.

Grupa

La grupa debe ser amplia, bien proporcionada con el tronco. Observando al animal de perfil, continuará armónicamente la línea del lomo, descendiendo suavemente hasta el nacimiento de la cola. Mirándolo de arriba, seguirá las líneas laterales del tronco, sin estrechamientos bruscos.

No se admitirá la grupa caída, ni angosta, deformaciones importantes de la silueta típica del Ideal.

Cuartos

Los cuartos serán anchos y llenos, armonizando con la conformación del tronco y la grupa; demostrarán buena profundidad en la entrepierna.

No deben admitirse los cuartos angostos, largos, descarnados —cuartos "secos", "chupados"—, defectos directamente relacionados con la calidad de la res para carnicería, y muy especialmente, con el tipo de cordero para el mismo fin. Tampoco se admitirá, por la misma causa, una entrepierna alta, a poca distancia de la cola; lo que irá unido, muy probablemente, a una falta de profundidad general.

Miembros

Los miembros, fuertes, más bien cortos, de apoyo firme y aplomado, estarán colocados —tanto los anteriores como los posteriores— con buena separación entre sí. Deberán armonizar: los delanteros, con la anchura del pecho; y los traseros, con la amplitud de la grupa y el ancho y la profundidad de la entrepierna.

Se considerará defecto importante el largo exagerado de los miembros, generalmente correlacionado con excesiva finura de hueso. Un Ideal no deberá dar la impresión de animal alto, de cualquier lado que se le mire.

Se exigirán buenos aplomos; los defectos que a continuación se describen, constituyen fallas de conformación.

Aplomos delanteros:

—Manos juntas; carácter que se encuentra unido al de estrechez del pecho y de la delantera en general;

—Manos en forma de "pata de catre"; se juntan en las rodillas, separándose hacia abajo; indica pobreza ósea, articulaciones débiles;

—Manos chuecas; separadas arriba y en las rodillas, se juntan abajo; aunque no es indicio tan evidente de debilidad ósea como el anterior, determina el apoyo imperfecto de los miembros, reduciendo su resistencia.

Aplomos traseros:

—Patas juntas; condición sintomática de pobreza general de conformación, de estrechez de la armazón ósea;

—Garrones juntos —"cerrado de garrones"—; las patas se juntan en los garrones, separándose hacia abajo; además de mala conformación, demuestra pobreza de hueso y debilidad en las articulaciones;

—Patas chuecas; puede decirse lo mismo que para el defecto similar de las manos;

—Patas de sable; mirada de costado, la pata se presenta como si siempre estuviera encogida, formando en el garrón un ángulo demasiado cerrado; sobre su gravedad, cabe igual observación que para el caso de garrones juntos;

—Débil de pichicos; el animal, al pisar, tiende a apoyar los pichicos; al articular demasiado la cuartilla, baja el nudo; indicio de hueso débil, aunque podría darse en animales de buen hueso, por largo excesivo de la cuartilla; cualquiera sea la causa, debe evitarse, por determinar un apoyo desaplomado de los miembros posteriores.

Las anormalidades de aplomos que se han detallado, no son específicas de la raza Ideal. Son comunes a todas las razas ovinas —menos frecuentes en las especiales de carnicería— presentándose solamente en ejemplares de mala conformación ósea.

Otros defectos posibles en los aplomos, no se han incluido, por no aparecer en la raza Ideal.

Para juzgar las condiciones que reúnen los miembros, es indispensable observar al ovino en marcha. Viéndolo caminar, podremos analizar manos y patas en la forma más completa: funcionalmente; lo que nos permitirá determinar con mayor precisión, la calidad de los aplomos. Un Ideal debe caminar con facilidad, con soltura de movimientos, demostrando que sus miembros son suficientemente fuertes, para accionar con agilidad, soportando con holgura el peso del cuerpo y el del voluminoso vellón que le corresponde. Debemos considerar como defecto, aún en animales preparados para exposición, cualquier dificultad o torpeza que se manifieste en la marcha.

La manera cómo camina el animal, es fundamental, además, por los elementos de juicio que aporta sobre aspectos importantísimos: fortaleza orgánica, armonía de movimientos y formas, agilidad, temperamento.

C) Lana

La producción de lana, como ya se dijo al referirse a las aptitudes de la raza, es su fin primordial.

Aclarado el punto de la relación entre los términos "buena conformación" y "producción de lana fina" —ver Aspectos Generales del título B) Conformación— puede decirse, sin lugar a confusiones, que, para juzgar un ejemplar Ideal, los caracteres de su vellón son de importancia principal, y que los defectos capitales que éste manifieste, deben considerarse de carácter eliminatorio.

De acuerdo a las exigencias del Standard, la lana debe ser de notable calidad, formando un vellón voluminoso, denso en toda su extensión. Presentará gran uniformidad en cuanto a finura, longitud de mecha y demás caracteres.

La finura establecida para la lana Ideal está comprendida dentro de los límites de 58's y 60's, tolerándose en las hembras hasta 60/64's. Expresándolo de acuerdo a la escala inglesa y a la rioplatense, los ovinos Ideal pueden presentar las siguientes finuras:

—60/64's o Prima merina

—60's o Prima cruza (también Prima A)

—58's o B.

La longitud mínima de la mecha será de 10 centímetros para un vellón de un año de crecimiento.

La lana debe ser de color blanco, marfil o crema, suave al tacto, de buen rizo y carácter.

La suarda, que será traslúcida y fluida, estará bien distribuida.

El aspecto exterior del vellón, relativamente parejo, estará dado por la terminación de mechas compactas y erguidas.

La lana de barriga estará circunscripta a su región, asemejándose lo más posible a la de vellón.

Se buscará un buen garreo.

Se consideran defectos:

—Densidad muy escasa, que debe

cuidarse especialmente en la parte superior del vellón —cruz, lomo, grupa— donde pueden presentarse zonas de mechas ralas y abiertas. Además de ser índice de un vellón demasiado liviano, es una deficiencia que atenta contra las propiedades de la lana —efectos de los agentes climáticos— en animales que deben vivir en la intemperie.

—Falta exagerada de uniformidad en la finura. Si bien es natural una variación en la finura de la lana que cubre las distintas partes del cuerpo, no deben existir grandes diferencias. Este defecto será más grave, cuando esa desuniformidad aparezca entre las hebras de una misma mecha: vellones que cuesta "abrir", cuyas mechas se presentan entrelazadas por hebras, más ásperas que el resto, que no acompañan el rizo dominante de la mecha; y asimismo, vellones que aparecen como cubiertos por una pelusa áspera, constituida por las puntas de las hebras de mayor diámetro, más largas que el resto.

—*Presencia de fibras meduladas en* cualquier parte del vellón; principalmente, "lana de perro" en los cuartos.

—Mecha corta; por debajo del límite fijado, en animales que se encuentren en condiciones de normalidad —tener en cuenta: salud, alimentación, edad—.

—Color amarillo subido; característica de algunas lanas merinas y cruzas, determinada por condiciones de la suarda, impropias del Ideal.

—Suarda aglomerada, formando coágulos amarillentos, producidos por falta de fluidez. La suarda, en el Ideal, debe ser fluida, uniforme, casi incolora.

—Falta exagerada de rizo o de brillo, caracteres de lanas de escasa calidad.

—Lana de barriga demasiado extendida; defecto muy grave, cuando la lana de esta clase se presenta en el costillar, aunque sólo sea en "manchas" limitadas.

—Lana demasiado rala o muy corta en la barriga; puede presentarse en ejemplares de buena mecha en el vellón, observándose, en estos casos, un límite muy marcado entre una y otra clase de lana.

—Patas y manos peladas. El esfuerzo por conseguir un buen garreo, consignado en el Standard, va unido al interés de lograr una mayor población de lana en partes valiosas: pecho, pescuezo, cuartos. Los ejemplares con vellones que "bajan bien", producen, generalmente, los mayores volúmenes de lana.

(Reproducido de la publicación "Raza Ideal", de la Sociedad de Criadores de Ideal del Uruguay).

Standard Universal de la Raza Corriedale

y su interpretación

APARIENCIA GENERAL

El Corriedale debe dar impresión definida de buena constitución. Debe ser visible a primera vista su capacidad para desplazarse, su manera de andar ágil y su vitalidad. Siendo un lanar doble propósito debe prestarse la misma importancia al esqueleto y a la lana. Debe dar la impresión de un animal bien equilibrado.

CABEZA

Amplia y fuerte; la del carnero debe ser de apariencia masculina, ancha de ollares abiertos, sin cuernos aunque crecimientos rudimentarios despegados de la estructura ósea deben ser considerados como defecto mínimo. Trompa oscura. Manchas negras en la nariz y en las orejas son faltas menores. Pigmentación oscura o azulada en la piel alrededor de la nariz o de los ojos es un defecto. Manchas marrones en el pelo o en la lana alrededor de la nariz, orejas u ojos son defectos. Es deseable una buena cobertura de lana legítima y una cara limpia. Aunque la desnudez o la calvicie son defectos, también lo es la ceguera producida por exceso de cobertura. El color deseable es el ollar



TIPO CLASICO DE LA RAZA CORRIEDALE

oscuro y la cara cubierta de pelo blanco y suave sobre el caballete y alrededor de los ojos. Las orejas deben ser de mediano tamaño, alegremente llevadas y de buena contextura.

DELANTERA

Pescuezo fuerte y ancho con amplio vuelo. Paletas abiertas y parejas, pecho ancho, profundo y adelantado completando la línea baja del tronco en forma maciza.

TRONCO Y RIÑON

Costillas profundas y bien abiertas sin caídas detrás de las paletas. Nivel mantenido a lo largo del lomo.

TREN TRASERO

Garrones bien separados y bajos terminando una pierna amplia y bien rellena. La cola caída es un grave defecto.

PIERNAS

Deben ser de largo moderado, buen hueso, aplomadas, bien separadas y bien colocadas en el tronco. Las pezuñas deben ser bien formadas, duras y de color oscuro preferentemente.

Las piernas deben estar libres de lana marrón o negra o de zonas o lunares con pelos.

LANA

El Corriedale debe llevar un vellón pesado y parejo de lana clara y lustrosa, mostrando una guedeja maciza y definida, con punta mocha, rizo parejo y pronunciado que guarde proporción con la finura de la raza.

La finura deseable en una guedeja larga y carnuda es de 50-56 de densidad uniforme, aunque una tendencia hacia un grado más fuerte en los machos debe ser tolerada siempre que esté libre de aspereza. El escroto deberá estar cubierto de lana cuidándose la excesiva tosquedad.

Interpretación del Standard Corriedale realizado por la Conferencia Mundial de 1950

APARIENCIA GENERAL

Constitución: "Es la habilidad de la oveja para vivir y producir el máximum posible de las materias primas que son su objetivo, bajo las condiciones ambientales en que es desarrollada".

Interesa poco la excelencia del esqueleto y lo valioso del vellón si el animal muere o no puede prosperar.

El Corriedale ha sido creado y desarrollado para producir lana y carne bajo condiciones extremas de países y alimentos y por ello este factor tiene mayor importancia que para aquellas razas multiplicadas para ambientes superiores de piquetes ricamente regados y provistos de los mejores alimentos.

Pero la capacidad para sobrevivir no es suficiente; el Corriedale debe producir y conservar buena salud bajo toda condición.

Las ovejas Corriedale deben poseer un altamente desarrollado instinto materno, buena provisión de leche y ser capaces de criar y engordar exitosamente a sus hijos.

Mientras la constitución es más un asunto de impresión visual que de medidas y palabras, los elementos que la objetivizan son:

Robusta apariencia y temperamento activo.

Una cabeza de buen porte, amplia y fuerte, proporcionada en ancho, largo y profundidad y en relación con el resto del esqueleto.

Una trompa ancha y maciza.

Ollares amplios y abiertos.

Buena separación entre orejas y ojos.

Pecho profundo delante y detrás de las manos sin estrecheces en el sobaco o en la cintura. Pescuezo bien implantado sin caídas o cortedades (cuello de cerdo).

Costillas bien insertadas y abiertas.

Estructura fuerte y pesada en las piernas.

Mandíbula inferior espesa y profunda.

Boca ancha con dientes anchos, fuertes, bien colocados y durables.

Muchos animales con dientes sobresaliendo debajo del paladar son robustos y llenos de vigor pero la colocación de los mismos disminuye o afecta su habilidad para pastorear e impiden el natural desgaste de los incisivos, lo que produce su inutilización prematura. Cuando las ovejas son mantenidas en condiciones artificiales o con concentrados y los molares hacen toda la tarea, los dientes incisivos por falta de uso muestran una tendencia a adquirir desmesurado largo y sobrepasar el paladar. En forma general cuando hay falta de paralelismo entre los dos maxilares, los ovinos deben ser eliminados.



EJEMPLAR CORRIEDALE DE EXCELENTE CONFORMACION

Andares y presencia: En un animal criado para prosperar bajo cualquier clima y condición alimenticia su capacidad para moverse sin penuria es de máxima importancia. Las características necesarias para cumplir con este objetivo son:

Porte desembarazado y libre.

Una marcha activa y fácil conduciendo el lomo sin encogimientos.

Falta de ceguera por lana.

Patas de largo moderado.

Los ejemplares de patas largas parecerían tener muchas ventajas pero la experiencia ha demostrado que piernas bien colocadas de mediano largo son las más apropiadas porque además de permitir al lanar vivir, reproducirse y buscar su alimento, logran mejores cortes de carne en el gancho...

Cuartillas: Las cuartillas proporcionan el resorte y el amortiguador del caminar de los animales. Cuartillas demasiado derechas implican un andar inseguro, afectado, que cansa al animal mucho más que el movimiento suave con cuartillas bien colocadas. De otro modo cuartillas cedidas debilitan y relajan los tendones.

Vasos: La necesidad de pies fuertes y duros es obvia si se tiene presente que solamente así pueden prosperar los Corriedale en campos blandos o duros, de granito, o de tramposa arcilla que desgasta el pie provocando rengueras o manqueras muy dolorosas.

El vaso debe ser oval y nunca completamente redondo o estrecho. Debe ser lo suficientemente grande como para soportar fácilmente el peso del cuerpo en suelo blando y no demasiado grande como para constituir un tropiezo y desequilibrar su marcha. Vasos demasiado gruesos y grandes se abren y machucan con facilidad, especialmente en campos pedregosos o arenosos.

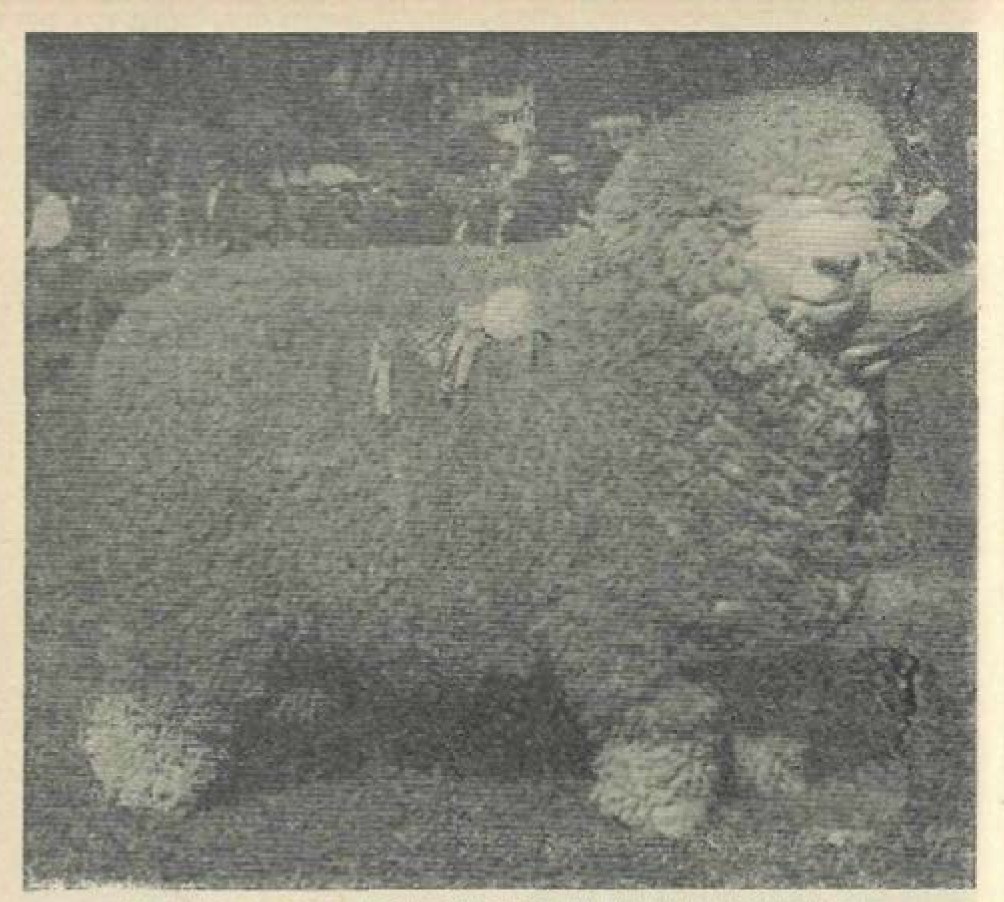
Los vasos deben ser oscuros, aunque no necesariamente negros. Si bien vasos veteados o de color intermedio son admitidos, es preferible dirigir la raza hacia pigmentos cada vez más oscuros en la vasadura.

CABEZA

Más que ningún otro elemento la cabeza da a la raza su carácter e individualidad. Faltando a una cabeza perfil y color, no hay raza. Pero además de ser uno de los signos objetivos que la definen, la cabeza indica varias de las características deseables o indeseables que determinan o influencian la producción comercial de una raza. Las características generales de la cría son directamente influenciadas por el tipo de la cabeza aceptado e impuesto en el standard.

El hocico debe ser ancho y compacto con los ollares insertados aparte. El caballete debe ser amplio y fuerte y la anchura debe seguir desde los ollares hasta las orejas, pasando con esa característica entre ambos ojos. La estructura ósea de la mandíbula inferior debe ser profunda y fuerte con suficiente amplitud en los movimientos de masticación y facilidad en el rumear. Las mandíbulas estrechas, angostas, comprimen los dientes y es fácil entonces que se deformen o salgan de sus líneas, oprimidos por los diarios esfuerzos de masticación.

La cabeza de los machos debe ser de aspecto decidido y fuerte, así como en proporción con el resto del animal y debe tener un marcado sello de masculinidad.



BUEN HUESO Y CABEZA ACOMPAÑADOS DE UN VELLON DE GRAN CALIDAD

Ollares: Los ollares deben ser anchos y amplios, capaces de asegurar suficiente aliento y preferentemente oscuros. No es necesario que sean totalmente negros pero el fondo de la pigmentación debe ser oscuro. Siendo necesario mantener un standard preciso en materia de pigmentación el ollar rosado, blanco o excesivamente claro debe ser eliminado gradualmente.

Cuernos: El Corriedale debe ser mocho. En este aspecto las excrecencias córneas rudimentarias pegadas a la piel y desprovistas de clavija deben ser consideradas como falta menor. En caso de clavija la orientación debe ser la eliminación. El Corriedale ha sido desarrollado como una raza mocha y cualquier tendencia que perpetúe una falta de la que están libres la mayoría de las estirpes reconocidamente establecidas, es indeseable.

Ojos: El Corriedale tendrá un ojo alegre, vivo, brillante y se evitará criar lacrimales con fosa untuosa y profunda así como protuberancias carnudas en exceso.

Pigmentación: El color deseable de la cara es el ollar negro con pelo denso y suave sobre el caballete y alre-

dedor de los ojos. La aspereza o tosquedad en la contextura del pelo es indicio de características similares en el vellón. Manchas negras en la cara son defecto menor. Manchas marrones son faltas mayores y condenan al ejemplar. El aumento de estas faltas en caso de descuidarse puede conducir a la decoloración de la piel del cuerpo con malas consecuencias para la calidad de la lana.

Cobertura de la cabeza: Es deseable ver la cara bien encuadrada de lana legítima. Y que el vellón se asome hasta sus bordes conservando su firmeza y tipo de mecha promedial. Una tendencia a variar en algunas zonas en algo el grado de finura no tiene mayor importancia. Sin embargo, lana sin nervio ni carnudez alrededor de las orejas o entre ellas, es una falta. Zonas calvas al través de la nuca entre las orejas y la misma falta arrancando de la base de la oreja e invadiendo zonas más apartadas generalmente encuentra puntos correlativos en la lana de barriga, en el antebrazo e incluso en el lomo. La lana que tapa la nuca no debe estar excesivamente invadida de hebras más fuertes y es mal indicio si existen fibras de otra naturaleza siendo mayor el defecto en la medida en que abundan más. Esta es una zona en donde se inician las heterogeneidades de la lana y deben ser vigiladas impidiendo que invadan el cuerpo del vellón. Las cavidades de la nuca no deben estar sembradas de kemps, y es defecto el cambio de color de los mismos.

Ceguera: La cara debe estar limpia aunque es deseable y característico un buen copete. Cuando la invasión de lana es excesiva y conduce a la ceguera es una falta. Es posible que ocurra en este punto que converjan las mayores discrepancias sobre los tipos de Corriedale criados en diferentes partes del mundo. Siguiendo el deseo de aumentar el peso de lana los criadores de algunos países han prestado poca atención al problema de la ceguera producida por la lana hasta el punto de considerarlo como una virtud.

Durante algún tiempo esta falta no fue severamente considerada pues todos los esfuerzos parecían adecuados en el afán de mejorar el rendimiento de peso. Pero no se hacen objeciones a ejemplares sobresalientes por otros conceptos.

Pero es también cierto que hay quienes han tratado esta falta como una característica valiosa y necesaria del Corriedale y en algunas ventas o exposiciones es apreciable que hay quienes la sobrevaloran como un objetivo.

También es cierto que, en otros países, hay criadores que no pueden despojar por escasez de mano de obra o viven en ambientes en los que es deseable eliminar todo indicio de ceguera y éstos han hecho caudal de exagerar como virtud la característica de tener la cara limpia y se han embarcado en la cría del carácter opuesto: extremo descuido en el avance del vellón sobre la cabeza. Estas tendencias han continuado hasta el punto de que hay muy poco parecido entre ambos tipos representativos.

Se ha considerado que las Sociedades de Criadores deben enfrentar este problema, que la consagración de ambos tipos representa una separación del standard original y de la concepción universal de la raza y que debe cesar esta divergencia que puede tener repercusión perjudicial para la producción comercial.

La insistencia en la producción de animales ciegos llevará a sus criadores a producir ejemplares de cuerpos reducidos, osamentas livianas, superpoblados y supercargados de lana de pequeño valor práctico para zonas difíciles, escasas de agua, ambientes semidesérticos o particularmente ásperos en su topografía. Si bien es posible desojar las majadas no se debe olvidar que hay factores asociados indeseables que no se eliminan con la tijera y que es a ellos a los que se dirige esta admonición. Por otra parte, es un error dirigirse en la cría a la saturación de zonas de lana de poco valor y que aumentan el rendimiento. El Corriedale es una raza doble-propósito y la exageración de la cobertura de la cabeza hecha a expensas de su concepción original debe ser severamente condenada.

Las cabezas desnudas o calvas conducen en el otro extremo a la pérdida de peso del vellón, debilidad y pobreza de la lana y el desarrollo de una oveja común libre del relieve y las características que han hecho atractiva y popular a la oveja Corriedale. No hay duda que en el futuro y merced a la difusión de estos principios que han tenido repercusión mundial gracias a la Conferencia de 1950, saldrá triunfante la buena tesis.

Los límites de la cobertura de la cabeza del Corriedale deben establecerse dentro de las siguientes bases:

Lana legítima y firme sobre la cabeza y copete avanzado hasta el nivel de los ojos.

Caballete de la cara libre de lana.

La vista debe ser libre a los lados de la cara siendo deseable un canal amplio, limpio.

Dentro de estos límites sería posible obtener una cara completamente libre de lana sin sacrificar el recuadro clásico de la silueta Corriedale. No sacrificamos la lana sobre la cabeza sino insistimos en su correcta distribución y particularmente destacamos que de no cuidar esta distribución se peligra la generalización de factores perjudiciales para la salud de la raza y su éxito como doble propósito.

En síntesis: Una cara limpia pero no una cabeza calva.

La ceguera producida por la lana es un serio defecto.

Orejas: De mediano tamaño. Gruesas y suaves, de preferencia blancas. Una oreja grande, tosca tipo "mula" indica falta de calidad como también la oreja pequeña.

Las orejas deben estar insertadas firmemente y deben mostrarse alertamente. Las orejas caídas conspiran contra el tipo racial como también las insertadas demasiado alto o demasiado cerca.

La oreja no debe ser fina, descolorida. La oreja da la indicación general de la piel de la oveja y la piel mal pigmentada es incapaz de producir lana de primera categoría. Deben tener suficiente espesor y estar suavemente cubiertas de lanilla. La oreja rosada es un grave defecto.

Garreo: Las extremidades deben ser libres de lana negra o marrón, pelo en lunares o parches y es deseable la disminución de los kemps. Teniendo en cuenta que la presencia de fibras marrones en las piernas es altamente trasmisible por herencia y puede eventualmente conducir a una mayor disminución de calidad en la producción de lana de la raza, siempre se ha cuidado mucho este aspecto inconveniente por

todos los criadores en todas partes del mundo.

Naturalmente que no se sugiere que el descubrimiento de unas pocas hebras marrones en los garrones puede condenar por este solo hecho a un ejemplar sobresaliente. Esta posición es exagerada y perjudicial.

CONFORMACION

Pescuezo: Debe ser ancho y fuerte y entroncar suavemente en las paletas sin caídas. Debe ser de longitud mediana y tener buen porte erguido delante del tronco. Los cuellos excesivamente cortos tipo "cerdo" son serio defecto como también los pescuezos largos y descarnados detrás de cuyas faltas concurren serios deterioros de las condiciones carniceras del ejemplar.

La parte baja del cuello debe estar libre de pliegues y arrugas aunque no es falta mayor si no es exagerada.

Paleta: Es esencial que las paletas no sobresalgan de la línea del lomo y estén separadas con buena amplitud, punto éste de extrema importancia en la orientación carnicera de la raza. Pero no debe exagerarse.

La amplitud de la paleta llevada a un extremo exagerado puede arruinar la habilidad para caminar de la raza. Por otra parte malas paletas, mal insertadas, puntiagudas, secas, con depresiones tipo "zarpa del diablo", son totalmente condenatorias del ejemplar.

Pecho: El pecho debe ser profundo, ancho y llevado con estas características bien adelante. Estas condiciones son necesarias tanto para la producción de carne como para el vigor constitucional de la oveja. La amplitud del pecho entraña amplitud de los órganos respiratorios. Un pecho angosto y recogido es indeseable pues está relacionado con un tipo constitucional no doble-propósito, así como el pecho corto y escondido.

Es también una falta el pecho sobresaturado de grasa.

Línea baja: Debe ser horizontal y lo más paralela posible a la línea del lomo. La tendencia a converger hacia adelante la línea del lomo y la línea baja buscando su vértice en la barbilla es una falla constitucional gravísima. El Corriedale no puede bajo ningún aspecto rememorar líneas de vaca lechera. El animal cinchado también es gravísima falta. Los flancos deben ser profundos y llenos. La panza saliente es una falta.

TRONCO Y RIÑON

Costillas: Profundas, abiertas y bien insertadas como arco de barril sin cerrarse achatadamente como lomo de libro por debajo.

El arqueo de las costillas es esencial como índice de vigor constitucional y características carniceras y es también necesario para asegurar un buen corte, lleno, en la riqueza de carne de la costilla. Cuanto más amplio es el arqueo de la costilla contiene más carne y de la más valiosa.

Lomo: Debe ser lleno y derecho. Una paleta saliente y una cola baja son defectos muy graves y viceversa. No sólo afea el aspecto del lanar sino que se trata de defectos que proceden de los cruzamientos originarios absorbidos hace largos años por herencia. La aparición o el desarrollo de estos defectos en una majada habla claramente de orientación equivocada, y

de animales de poco rendimiento carnicero.

El lomo debe ser razonablemente largo. Cualquier tendencia a un lomo corto y abultado entre paleta y riñón o entre cadera y cola, son serios defectos constitucionales. Lo mismo cabe decir de las fallas depresivas detrás de las paletas. No es tan importante una depresión ligera en el centro del lomo cuando no está acompañada de factores asociados (sequedad, esqueleto sin músculos).

Riñón: Como en otros aspectos de la conformación es conveniente el tanteo para apreciar el espesor de carne en el riñón de tanta importancia en el gancho. Debe ser ancho. Cualquier escasez en esta zona se multiplica en el resto de la res. El exceso de grasa debe ser evitado no solamente por el desperdicio en sí mismo sino porque la lana criada en zonas adiposas es de mala calidad.

CUARTOS TRASEROS

Muslos: Abiertos y profundos. Es muy importante este punto en una oveja doble-propósito. Depende de la riqueza de sus jamones el éxito de la orientación carnicera. La trasera del Corriedale debe sugerir una U invertida más que una V. Anchura atrás indica una pelvis amplia, lo que facilita el parto.

Anca: Si la línea del lomo no continúa hasta el anca implica una seria falla constitucional. Es deseable la horizontalidad pero no nos referimos a conceptos geométricos. Se llama la atención de las fallas para prevenir su generalización. La caída del anca hacia la cola es una falla constitucional y racial muy grave. La cola no debe estar insertada más abajo de la mitad de la distancia entre la línea de arriba y la comba del cuarto.

PIERNAS

Largo: Deben ser de largo moderado. Es esencial evitar extremos de largo o cortedad. Este factor está hereditariamente gobernado por el largo del hueso de la canilla. Cuando es largo en exceso es una falta mayor del punto de vista de la producción de carne, pues está asociado al desarrollo tardío y lento y conspira contra la capacidad de engorde. Cuando se exagera la cortedad de la pierna se destruye su actividad y capacidad para caminar. El hueso de las piernas debe ser compacto y chato u ovalado. Hueso fino, liviano, cilíndrico, son faltas mayores. Están asociadas estas características con troncos de costillas cortas y muy cerradas. Las piernas deben ser perpendiculares al cuerpo del lanar. Las manos no deben estar insertadas cerradamente. La perfección de aplomos es una exigencia que debe tenerse siempre presente.

LANA

Vellón pesado: La exigencia doble-propósito de esta raza exalta la máxima atención del peso del vellón. También en este punto las exigencias de los criadores deben evitar extremos y desbalances. Una oveja no debe cargar jamás con un vellón al que no puede sostener o alimentar. En caso de exigirle demasiado lana a una oveja para el ambiente se corre el peligro de que dedique la mayor parte de su alimento a nutrir el vellón, arrastre una vida miserable y no pueda sostener su cría.

Es fundamental por lo tanto llevar la crianza de acuerdo con las posibilidades de la tierra que se explota. Y en ella cuidar la capacidad para vivir con holgura, engordar y criar un cordero sano y fuerte. Cualquier exigencia para incrementar el peso del vellón contra las posibilidades alimenticias del medio ambiente conduce fatalmente al fracaso.

Uniformidad: La lana Corriedale ha alcanzado un alto grado de uniformidad. Esta uniformidad es uno de los objetivos más precisos de la raza. Como en todas las ovejas los problemas de desuniformidad son más graves en el cuarto. Siempre se ha combatido la tendencia al engrosamiento de dichas zonas e incluso a que críen fibras híbridas. También es común hallar desuniformidad bajo la cola siendo grave cuando dicha desuniformidad invade la zona del anca. Más grave aún si se irradia a lo largo del lomo o pretende invadir las costillas. Las zonas del antebrazo, nuca, barriga y anca pueden mantener fibras más finas que el cuerpo del vellón. Si se descuidan estas divergencias el resultado puede ser desastroso con su multiplicación y afectar seriamente el valor comercial de la cosecha de lana.

Una pequeña diferencia en el diámetro de las fibras del cuarto puede tolerarse siempre que no haya fibras híbridas: es decir que ese diámetro no encubra un cambio de naturaleza.

Brillo: El Corriedale produce el tipo de color y brillo conocido por "medio". Estas características desempeñan un importante papel en el rendimiento industrial del vellón. Tienen gran importancia en el manipuleo industrial posterior y aseguran su éxito. Forman tejidos con "cuerpo". De ellos depende la manera y la proporción en que pueden ser teñidos, su suavidad y su resistencia.

Hay una "calidad" imponderable en los tejidos que depende de que la lana sea "supra" esto es: sana, limpia, enérgica, elástica, uniforme. El color es tanto el resultado de la salud de la piel como de la herencia adecuada de suarda así como por la constitución y distribución de las células de la cutícula. Opacas, descoloridas, irregularmente alimentadas, las fibras son producto de un organismo que no funciona bien, de una piel fina, seca, desprovista de las glándulas productoras de suarda. La lana buena procede de piel rica, espesa, de buen color, bien irrigada y mostrando una buena coloración.

La producción de suarda gobierna también la defensa de la intimidad del vellón contra los agentes exteriores: tierra, polvo, arena y condiciones de humedad excesiva. Es mucho más importante que el vellón cuente con suarda de buena calidad que con excesiva densidad. La suarda cuidará mucho mejor la calidad y apariencia de las hebras. El vellón seco y opaco permitirá la entrada de la tierra y se rendirá a las inclemencias del tiempo sin defensa. Un vellón bien irrigado de mediana densidad resistirá los agentes exteriores sin desmedro.

Largo de las guedejas: Se suponía en cierta época que la densidad del vellón era el factor que gobernaba el peso del mismo. Es evidente que sin densidad no es posible que haya vellones pesados, pero todas las autoridades modernas en el asunto están de acuerdo que el largo de la guedeja tiene aún mayor importancia, para obtener el

máximum de peso. Es imposible e indeseable establecer un standard de longitud. Debe procurarse el máximum dentro de cada finura y como siempre no sacrificar a un solo factor la sobrevivencia y el equilibrio vital de la oveja. Pero debe evitarse el llamado "vellón cerrado" duro y corto.

Densidad: Este factor cuando actúa en conjunción con una guedeja maciza, de buen largo es de gran importancia y se traduce en la carnudez de cada mecha.

La búsqueda de la densidad como factor dominante para aumentar el peso de la lana es un error lamentable. La lana deja de ser Corriedale, no puede sostener su aspecto característico una vez esquilada y pierde notoriamente calidad.

Guedeja: Una guedeja de límites definidos y carnuda es un objetivo clarísimo de la crianza del Corriedale. Es fundamental para asegurar peso en el vellón y tipo racial antes y después de la esquila. La lana enredada, sin guedejas independientes, es invariablemente liviana y de calidad inferior, despareja y seca. El tipo de vellón con guedejas excesivamente chicas —tipo lápiz— es de poca duración y de poco peso. Son vellones que envejecen más rápidamente que las propias ovejas. Es deseable asociar la formación de la guedeja con la duración del peso del vellón. La capacidad del vellón para mantener la formación de la guedeja durante largos años es una característica estimadísima.

Superficie: Una superficie exterior pareja es muy conveniente. El rulo, tipo berbiquí en el extremo de la guedeja es índice de fibras meduladas o, en el mejor de los casos, de diferente diámetro y largo. Del punto de vista industrial si en una guedeja hay fibras de diversos largos deben ser peinadas y repeinadas para igualarlas en varias operaciones, lo que traduce aumento de gastos y desperdicios.

Es común encontrar en la lana del cordero esta formación y no debe alarmar. El peligro está en encontrar esta punta en animales adultos. También debe considerarse una grave falla la guedeja excesivamente grande. Ofrece poca resistencia a los agentes exteriores, carece de suarda y se acorta rápidamente. Hace algunos años era un objetivo muy buscado sin mayores análisis.

Rizo: El rizo debe ser pronunciado y uniforme y debe guardar proporción con la finura industrial de la guedeja. El rizo, en mayor o menor grado, es esencial para considerar una lana como superior. Es la mayor indicación de elasticidad, es indispensable para producir tejidos "encorpados". Debe ser pareja y no tener ondulación de mayor radio, pues ello es indicativo de fibras más largas y de diámetro mayor, lo que no es deseable. Cuando falta uniformidad en el rizo como consecuencia de trastornos alimenticios no nos interesa del punto de vista hereditario. Es únicamente indicativo de descuidos en la regularidad de la mantención de la oveja, descuidos en la lucha contra los parásitos y no alcanza a los fines de este estudio.

Debemos destacar la importancia de que el rizo se adapte a la finura industrial del vellón. Lanas 56' no pueden tener el rizo espaciado y amplio de lanas 48' y tampoco pueden imitar al Merino cuando multiplica sus ondulaciones pasando de la finura 60'.

Finura: Cultivar el 50/56 aunque es tolerable algún vellón más fuerte en

los machos cuando no hay hebras de falsa lana. Sequedad, tosquedad y fibras cruzadas son tres enemigos serios. En muchas oportunidades han habido sugestiones para alterar la finura ampliando la latitud clásica fuera de estos grados. Siempre ha sido considerada esta posición que ha respondido a exigencias de mercado, competencia de otras razas, circunstancias especiales de la demanda mundial. Pero en cada ocasión las Sociedades de todo el mundo han rechazado por gran mayoría el pedido formulado.

Las razones que han derrotado esas solicitudes siempre se han basado en el concepto y en la realidad del doble-propósito. Cualquier corrida hacia el 60/64 trae como secuela una apreciable disminución de condiciones de carnicería, mientras que la preferencia hacia las finuras 46/48 tiende a sacar al Corriedale de la cruza fina hacia las lanas largas y fuertes en las que hay razas perfeccionadas y fijadas a las que no puede batir en su propio terreno. El éxito del Corriedale ha sido el de llenar la brecha entre el Merino y las razas inglesas de carne. Y cumplir con su producción lanera atendiendo a las necesidades de lana 50/56 del mundo. Cualquier concesión en el sentido de las finuras más altas podría ser invocada como un argumento por los partidarios de las más bajas y la raza cesaría de existir tolerando una variedad tan grande de tipos.

Es natural que las exigencias del standard se aplican únicamente a los animales del plantel, vivero de majadas. Pero no hay ninguna razón que impida a los criadores de ovejas generales usar los carneros según su conveniencia o su creencia o según se lo permita la tierra que trabaja. Tampoco tendrá en su caso derecho a usar el nombre de Corriedale para individualizar las ovejas que resulten. En general para mantener una majada dentro del 50/56 los carneros deberán ser algo más fuertes aunque no necesariamente la fortaleza de la fibra es el único factor determinante. En todo caso debe tenerse presente que en cualquier ocasión el requisito mínimo es producir lana y no fibras análogas.

Hemos analizado anteriormente el Standard o Prototipo de la oveja Corriedale. Esas características son de diferente importancia. Algunas no afectan al individuo en su vida o en su rendimiento. Tienen el alcance de clasificarlo y diferenciarlo para encuadrarlo racialmente. Otros afectan su producción. Otros afectan la producción y el individuo. Pero todos tienen influencia en las generaciones siguientes. Por eso un error debe ser salvado sin piedad, para evitar que repercuta en el tiempo y pueda hacer daño a terceros. Durante ochenta años se ha experimentado y se han tenido grandes éxitos y cometido errores. He aquí algunas referencias que pueden guiar en forma permanente la administración de un plantel:

Defectos que deben descalificar a lanares que, en otros aspectos pueden ser buenos ejemplares

Fallas constitucionales.

Boca defectuosa.

Cuernos.

Excesiva caída en el lomo.

Excesivas manchas marrones o negras en la cabeza o pierna.

Excesiva sequedad de la lana.

Marcada presencia de fibras análogas a la lana en el vellón incluyendo la punta peluda.

Pigmentación insuficiente en los ollares.

Variación excesiva de finura entre diversas partes del vellón.

Vasos o patas malformadas.

Problemas de divergencia de pigmentación.

Debilidades zonales de lana: calvicie, cambios de rizo.

Fallas que deben ser evitadas en la crianza pero que no descalifican a una oveja Corriedale como tal

Ollares angostos.

Mandíbula inferior liviana.

Pequeñas diferencias de pigmentación.

Anadares insuficientemente sueltos.

Ceguera de lana.

Calvicie de nuca y cara.

Fallas en el color y constitución de las orejas.

Orejas caídas.

Divergencias menores en la aplicación del standard de formas.

Idem respecto al vellón.

Algunos pelos marrones en la pata.

Pezuñas claras.

Hueso no suficientemente fuerte y pesado.

(Reproducido del "Anuario 1951 - 52" de la Sociedad de Criadores de Corriedale).

CLASIFICACION Y MEJORAMIENTO DE LA LANA

CLASIFICACION

CLASIFICAR es dividir un artículo determinado, en este caso la lana hasta formar con él tipos o clases standard, que se caractericen por sus propiedades similares y permitan su fácil comercialización.

La lana se divide en primer lugar en **vellón** y **cordero.**

La de cordero debe formar una categoría aparte por no reunir aún las características de su raza, presentando escasa mecha, factor principalísimo de su industrialización.

El **vellón** se divide de acuerdo con sus regiones, en **vellón** propiamente dicho, y **barriga y garra,** operación que debe realizarse en los establecimientos durante la esquila y que constituye un principio del triaje, mediante el cual se separan antes de ser industrializadas todas las clases de lana que contiene el animal.

En la **clasificación del vellón** intervienen dos factores, su **calidad** y su **finura.**

CLASIFICACION POR CALIDAD

La clasificación de la lana por calidad consiste en dividirla en tipos que presenten características uniformes.

Esta división en tipos se hace en base a su rizo y nervio, a su finura, al largo de la mecha, al color, a su suavidad, y a su pureza y uniformidad, que oscilando en cada uno de ellos dentro de ciertos límites ya establecidos, permiten diferenciarlos unos de otros. Todas estas condiciones determinantes de la calidad, son apreciadas en conjunto en la clasificación y deben contenerlas las lanas en forma excepcional, para ser incluidas en el primer tipo, ya que la falta de una de ellas o una pequeña oscilación del conjunto de esas propiedades en un vellón, puede determinar su relego a tipos inferiores.

Antes de detallar la división en tipos, que impone la calidad de la lana, la dividiremos en dos grandes grupos: En el primero incluiremos a la Merina y en el segundo a la lana de las demás razas y de las cruzas.

Con las lanas Merinas se forman los siguientes tipos:

SUPRAS

Las lanas incluidas en este tipo presentan una gran calidad. Tienen muy buen rizo y un nervio excelente, que les permite soportar con facilidad las tracciones de su industrialización a pesar de su gran finura. La finura es bien uniforme en todo el vellón, que presenta diferencias muy poco perceptibles en todas las regiones y también en toda la extensión de su mecha.

El largo de la mecha es un factor primordial en las lanas Merinas, es seguramente la propiedad que más ha variado en estos últimos años y la más buscada por los industriales. En las Supras se exige que el largo de la mecha sea como se llama vulgarmente "cadena", que se mide prác-

ticamente con las dos primeras falanjes del pulgar y que alcanza una longitud de 7 a 8 centímetros.

El color es preferible que sea blanco, pero existe cierta tolerancia en los tonos amarillentos debidos a la suarda, siempre que sean atenuados y los vellones tengan mucha calidad, de lo contrario son pasados a la Bonne Belle.

Son lanas de una gran suavidad debido a su finura, a su uniformidad y a la gran cantidad de suarda que contiene el Merino.

La pureza de los vellones, teniendo en cuenta la calidad de los paños que se elaboran con las lanas merinas, debe ser perfecta, encontrándose libres de pelo y fibras meduladas.

La forma en que deben presentarse todas las propiedades de estas lanas, da a los vellones una gran uniformidad, no encontrándose diferencias de importancia en todas las regiones del animal.

Otra condición importante que deben reunir estas lanas y que mencionaré por ser muy castigadas en plaza, es su buen acondicionamiento. Este defecto lo revela el excesivo peso que se nota en algunos vellones, debido a que contienen en su interior parte de la lana de barriga. Tal circunstancia determina su pasaje a tipos inferiores.

BONNE BELLE

La calidad de las lanas de este tipo, no deben desmerecer en casi todas sus propiedades a las del anterior, existiendo como es natural cierta tolerancia desde el momento que se trata de una calidad inferior.

La finura debe reunir exactamente las mismas condiciones que la Supra, en cambio el largo es precisamente el factor más importante que se tiene en cuenta, para formar con estas lanas un tipo aparte. Alcanza a ¾ cadena, o sean 5 ó 6 cm., utilizándose siempre en su medición, las falanjes del pulgar, que en este caso abarca una falanje y media.

En el color pueden tolerarse los tonos amarillentos atenuados, ya que son característicos de nuestro merino, pero sería de desear que este punto fuera vigilado por nuestros criadores, tratando de corregir este pequeño defecto, que priva a sus lanas de una de sus principales condiciones.

La suavidad y la pureza de los vellones, también deben reunir las mismas condiciones que la Supra. En cambio en la uniformidad pueden tolerarse pequeñas diferencias en la finura de las distintas regiones, siempre que la lana tenga calidad, ya que este pequeño defecto se subsana perfectamente en el triaje.

GOUT

Este tipo también contiene lanas de calidad, de buen rizo y de mucho nervio.

Su finura puede considerarse a la par de los tipos anteriores, pero en cambio el largo alcanza solamente a ½ cadena (3ª falanje del pulgar) 3,5 a 5 cm., siendo necesario por este motivo considerarlas aparte. Este defecto, naturalmente, puede considerarse grave dada la importancia que da hoy el fabricante al largo de la mecha. De ahí que en el resto de sus propiedades se tenga tolerancia en el tipo anterior. Así el color puede ser amarillento y presentar ciertas oscilaciones de una región a otra.

La suavidad puede haber disminuído en algunos vellones, pero en general se mantiene acentuada.

La pureza de los vellones aún debe mantenerse, pero su uniformidad puede cambiar con las regiones siempre que las diferencias que presente, no sean muy acentuadas.

SEGUNDAS ALTAS

La calidad, que como hemos visto, decrecía lentamente en los tipos que acabamos de detallar, influenciada por el acortamiento de la mecha y pequeñas oscilaciones del color y de la uniformidad, acentúa ese decrecimiento en este tipo, haciéndose notar también en las demás propiedades. En efecto, las segundas, son lanas de poco rizo, que revelan menos calidad, pero conservan aún su buena resistencia. La finura es poco uniforme, presentando diferencias apreciables en las distintas partes del vellón.

El largo no es precisamente la propiedad que se encuentra peor distribuida en este tipo, sino que empieza a declinar en el siguiente, pues encontrándose en él las lanas cuya calidad no les permite formar parte de la Supra ni de la Bonne Belle, el largo tendrá que ser naturalmente desuniforme.

En el color se notan tonos amarillentos ya más intensos que en los tipos anteriores y coloraciones debidas a partículas de tierra infiltradas en los vellones, circunstancia que disminuye también su suavidad que empieza a decrecer.

La pureza, también se observa que empieza a declinar, encontrándose pelo, sobre todo en la lana correspondiente a las arrugas y a los cuartos.

La uniformidad y el aspecto general de los vellones de este tipo, con las oscilaciones de la finura, del color y de su pureza, son naturalmente inferiores a los primeros.

SEGUNDAS

Las lanas que forman parte de este tipo no tienen calidad ninguna; no tienen rizo y muy poco nervio, presentando escasa resistencia. En sus propiedades, como veremos, encontramos defectos acentuados, que exceptuando el tipo siguiente, que constituye el rechazo, las colocan en el último lugar de la clasificación de las lanas merinas.

En su finura se encuentran diferencias apreciables, no solamente en las distintas regiones sino también en la extensión de su hebra.

El largo alcanza solamente a ½ cadena (3,5 a 4 cm.), pudiendo contener algún vellón de mecha más larga, cuya calidad no le permite ser incluido en las Segundas Altas.

El color presenta tonos amarillentos y las coloraciones características de algunas tierras, en forma más intensa.

La suavidad de estas lanas ha declinado notablemente, por su mala calidad, por la influencia de los baños que disminuyen su suarda, por las infiltraciones de partículas de tierra y la influencia del medio, pues gran parte de ellas provienen de campos pobres.

La pureza de los vellones ha declinado totalmente, presentando una cantidad apreciable de pelo y fibras meduladas, siempre más abundantes en los vellones de animales muy arrugados.

Todos estos defectos que mencionamos, influyen naturalmente en el aspecto general del vellón, en el cual no puede existir uniformidad alguna.

B. Z.

El tipo B. Z. constituye el rechazo de las lanas Merinas. Contiene lana sin calidad y sin resistencia alguna,

reventando las hebras de la mayoría de los vellones cuando se les estira.

La finura es completamente desuniforme y la mecha excesivamente corta. El color es deficiente, muy manchado por infiltraciones de tierra, que dan a la lana un aspecto oscuro.

Son lanas sumamente ásperas, debido a su escasa suarda y a la gran cantidad de impurezas que contienen. La pureza y uniformidad falta por completo en este tipo, sus lanas se encuentran llenas de pelo y fibras meduladas, no presentando uniformidad en ninguna de sus propiedades.

Se incluyen en este tipo las lanas con sarna y la de los animales enfermos, que integran casi su totalidad, pues de otro modo no puede explicarse el estado deficiente en que se encuentran todas sus propiedades, ya que algunas de ellas como el largo de la mecha y la secreción de suarda debían de encontrarse en mejores condiciones si no procedieran de animales enfermos.

Las **lanas cruzas** se dividen según su calidad en cuatro tipos, que llamaremos: tipo I, tipo II, tipo III y tipo IV.

Las que componen el tipo I, las subdividiremos en Extra Supra, Supra y Lanas Altas, debido a pequeñas oscilaciones de su calidad y propiedades, que no tienen la importancia que motivaría su inclusión en el tipo II.

EXTRA SUPRA

Estas lanas revelan una gran calidad, tienen mucho rizo que se presenta uniforme en todas las regiones del vellón y bien distribuido, ocupando toda la extensión de su mecha. Son lanas de mucho nervio cuya resistencia excede los límites que exige su industrialización. La finura dentro de su clase, debe ser uniforme en toda la mecha, cuyas puntas no deben presentarse más gruesas. Las oscilaciones que acusan las regiones del cuerpo, son poco perceptibles, encontrándose en ellas dos o tres clases de lana.

El largo de la mecha salvo pequeñas oscilaciones, debe ser el que mencionamos al tratar dicha propiedad, ya que fue obtenido sobre mediciones efectuadas sobre lana supra.

El color debe ser blanco, sin presentar tonos amarillentos, ni oscilaciones de una región a otra. Su uniformidad da un aspecto inmejorable a los vellones que lo presentan y su blancura está relacionada con su estado de limpieza.

La buena distribución del rizo, garantiza la pureza de los vellones completamente libres de pelo y fibras meduladas, esta última condición y la buena calidad de la suarda, determinan la gran suavidad que presentan estas lanas.

La uniformidad queda determinada desde luego, por la gran calidad que revelan todas las propiedades que deben encontrarse bien distribuidas en todo el vellón.

SUPRAS

Las lanas supras difieren muy poco en calidad de las anteriores, tienen buen rizo, buen largo de mecha y la pureza de los vellones que la componen se mantiene en el mismo nivel.

Las causas principales que las diferencian de la Extra Supra son: su color que presenta tonos amarillentos, debido principalmente a que en su selección no se ha tenido en cuenta ese detalle, que es característico de algunas cruzas del país y al largo de la mecha, que a pesar de ser muy bueno no alcanza el nivel del tipo anterior.

Las lanas Extra Supra y Supra cuya calidad como hemos visto difiere solamente en el color y en menor grado en el largo de su mecha se clasifican generalmente juntas, pero en el caso

de ser exigidos esos detalles por los compradores, se realiza esta operación por separado.

A pesar de esto, se justifica esta subdivisión teniendo en cuenta la influencia del color en el aspecto general de las lanas, que en el caso de presentarse blanco realza el conjunto de sus propiedades, garantizando además la pureza del color, su mayor rendimiento al lavado por encontrarse las lanas que la presentan bien acondicionadas y libres de sustancias extrañas.

También tiene gran importancia el largo de la mecha más acentuado en la Extra Supra, que viene a justificar más aún esta subdivisión.

LANAS ALTAS

Las lanas altas se incluyen en la última subdivisión del tipo I, su calidad difiere ya de la Supra. Tienen menos rizo, que se presenta desuniforme, faltando en algunas regiones del vellón.

En la finura se notan diferencias más acentuadas en las distintas regiones, pero conservan su buena uniformidad en la mecha y la buena terminación de sus puntas. El largo de la mecha no merece críticas.

El color pueden presentarlo blanco los vellones que se encuentren en él por su menor calidad, su poco rizo y poca uniformidad de su finura, de lo contrario presentan tonos amarillentos más acentuados que la Supra. Esta alteración del color puede deberse *a la mala calidad de la suarda y a la* influencia del medio, factores que influyen también en la suavidad que empieza a decrecer.

Se nota ya en estas lanas en forma atenuada la influencia de los baños dados en épocas oportunas pero que disminuyen la suavidad y perjudican el color de las lanas debiendo permanecer en este tipo por esta causa, algunos vellones cuya calidad les permitiría encontrarse entre la Supra.

La pureza de los vellones, condición que deben reunir todas las lanas del tipo I, la presentan también las lanas altas, en las cuales no se notan impurezas a pesar de la falta de rizo en algunas partes de su vellón. No presentan en cambio tanta uniformidad notándose las diferencias en finura que mencionamos y las variaciones de su rizo y de su color, que presentan oscilaciones en las distintas regiones del vellón.

TIPO II (Bonne Belle)

Las lanas que componen el tipo II tienen menos calidad que el precedente, su falta de rizo lo pone de manifiesto, notándose además sus propiedades alteradas, no ya en la forma del tipo I, por un cambio de tono en la coloración o una disminución apenas perceptible de su calidad, sino en forma más acentuada y afectando a la mayoría de ellas, da al vellón un aspecto general que difiere bastante de las del tipo I. Conservan aún su buena resistencia, condición que como veremos empieza a declinar en el tipo siguiente. La desuniformidad de la finura sigue acentuándose, deben hacerse más clases de lana en el triaje, en el cual se nota bastante más gruesa en los cuartos. Las terminaciones de las mechas no revelan la calidad de las anteriores, se presentan entrecruzadas algo más gruesas y su color se aclara, dándole un aspecto ordinario.

El color, por la mala calidad de la suarda, por revelar baños más o menos recientes, y las partículas de tierra ya más abundantes que contienen los vellones, se presenta alterado, notándose en él coloraciones características de algunas tierras del país. Estas mis-

mas causas disminuyen la suavidad de estas lanas, cuya aspereza hace aparentar a su hilo mayor diámetro del que tiene.

La pureza de los vellones también decae en este tipo, encontrándose en la lana de ciertas regiones, como la del pecho, en las arrugas, en la base de la cola y en los cuartos pequeñas cantidades de pelo y fibras meduladas.

Las lanas del tipo II no pueden presentar, naturalmente, la uniformidad de las del tipo I por ser varias las causas que motivan su exclusión de este último.

Así se encuentran en el tipo II vellones con buen rizo y que denotan buena calidad, pero el largo insuficiente de su mecha o su color defectuoso obliga a formar con ellas un tipo aparte.

En el mismo caso se encuentra un vellón que teniendo buena finura, buen largo de mecha y buen color, fallara en cambio en su calidad y fuera "peludo", como se le dice corrientemente, cuando su pureza deja algo que desear.

TIPO III

En las lanas del tipo III encontramos mucho más acentuados los defectos que hemos venido notando paulatinamente en los tipos anteriores.

Su calidad ha declinado completamente y en este punto puede decirse que constituyen el extremo opuesto a las del tipo I. El rizo falta casi por completo y una parte de los vellones que lo componen tienen escaso nervio, reventando sus hebras al ser estiradas.

La finura es completamente desuniforme, de las regiones del vellón pueden hacerse varias clases con dos y hasta con tres puntos de diferencia entre ellas. En las mechas que terminan en forma entrecruzada, de color más claro, se observan también diferencias apreciables en la finura siempre más gruesa en sus puntas.

El color es una de las propiedades que se encuentran más alteradas, se incluyen en este tipo lanas que revelan baños recientes, de color amarillento u oscurecidas por algunos específicos usados en las curas a mano. Contienen además las lanas que mencionamos al tratar dicha propiedad, manchadas por infiltraciones de partículas de tierras, que les comunican tonos rosados, colorados u oscuros. Si no se manifiestan estas últimas coloraciones debidas exclusivamente al medio, aparecen también en estas lanas diferencias acentuadas en el color en sus distintas regiones, provocadas por la mala calidad de la suarda.

El mal aspecto que dá el color a las lanas perjudica enormemente su precio, pues los compradores observan en ellas el menor rendimiento que producen al lavado y en algunos casos, deben ser sometidas a procedimientos especiales para blanquearlas que encarecen su industrialización.

La suavidad se encuentra también muy disminuida, ya que la aspereza provocada por la escasa secreción de suarda, que determina la pobreza de los campos y otros factores, se ve todavía acrecentada por las partículas de tierra e impurezas que contienen los vellones.

La pureza también ha declinado sensiblemente, encontrándose una cantidad apreciable de pelo y fibras meduladas, que no se limitan ya como en el tipo II a aquellas regiones que los contienen con mayor frecuencia, sino que se encuentran en todo el vellón, circunstancia que desvaloriza enormemente las lanas y de la cual ya hemos hablado en oportunidad.

Uniformidad es realmente lo que menos se encuentra en el tipo III, ya

hemos visto las grandes oscilaciones que presentan, la finura, el largo de la mecha y el color que dan al conjunto un aspecto general pobre, en el cual resalta la poca calidad de estas lanas.

Las causas que determinan la inclusión de los vellones en este tipo, son aún más numerosas que las que lo hacen en el tipo II y la presencia de una de ellas en forma acentuada en un vellón, ya es suficiente para que determine su inclusión en él.

Así pueden encontrarse algunos vellones de buen color y con una finura y largo de mecha, que parecen determinar su inclusión en el tipo superior, pero si observamos su pureza y su nervio o resistencia probablemente se deba a algunas de estas causas su colocación en el tipo III. Con esto quiero explicar que no es necesario que todas las propiedades del vellón se encuentren muy alteradas para determinar su inclusión en un tipo determinado, sino que en algunos casos se encuentra alguna de ellas en tan malas condiciones, como lo sería un escaso desarrollo de mecha, que resulta imposible tolerarla a pesar de la buena presentación de las otras.

TIPO IV

En el tipo IV se incluyen los rechazos: son lanas sin calidad, que contienen gran cantidad de impurezas y sin resistencia, reventando las hebras de la mayoría de los vellones cuando se les estira.

La finura es completamente desuniforme y presenta más acentuados los defectos que encontramos en el tipo III. Las hebras se encuentran en algunos vellones entrecruzadas, originando la lana afieltrada, de deficientes propiedades textiles.

Las mechas son excesivamente cortas, conteniendo este tipo los vellones de segunda esquila cuya calidad impide su inclusión en el tipo III.

El color es deficiente, son lanas oscuras debido a la influencia del medio y a los malos procedimientos seguidos en su explotación.

La forma deficiente en que se presentan todas las propiedades de este tipo, determinan su completa desuniformidad. Constituyen también un rechazo las lanas con sarna, cuyas costras les dan muy mal aspecto y las de los animales enfermos de lombriz, aftosa, etc., de resistencia completamente nula.

SEMILLAS

Las lanas muy cargadas de semillas (abrojo, carretilla, cepacaballo, flechilla, etc.), sufren naturalmente una depreciación, de acuerdo con la cantidad que contengan. Por este motivo deben clasificarse aparte, pudiéndose formar con ellas los mismos tipos y clases que se hacen con la lana en general, siempre que por su calidad resulte ventajoso.

Pero cuando la contienen en mucha cantidad y están muy desvalorizadas o son lanas sin calidad, no se hacen con ellas todas las clases que requeriría su finura, sino que se agrupan varias finuras en cada clase, para disminuir en lo posible el costo de su clasificación, ya que el precio a que deben venderse no compensa mayores gastos.

CAPACHOS

En los Capachos se incluyen aquellos vellones que presentan las hebras de su lana muy entrecruzados y apretadas entre sí, encontrándose en algunos sumamente apelmazada. Estas lanas deben pasarse por máquinas espe-

ciales antes de su industrialización, circunstancia que obliga también a clasificarlas aparte.

La desvalorización que experimentan y la dificultad de su manipulación, especialmente en las lanas gruesas, en que se encuentran tan apelmazadas, que resulta imposible abrir los vellones a mano para apreciarlos, impide realizar en los Capachos varias clases de lana, que encarecería además su clasificación. Se forman generalmente con los capachos dos clases de lana. Capacho fino y Capacho grueso que resultan suficientes para su comercialización.

CORDEROS

Según las exigencias de los compradores la lana de cordero puede clasificarse siguiendo las finuras usadas en la lana de animales adultos, pero esta clasificación encarece enormemente su *costo, debido al tiempo* necesario para realizarla y el elevado jornal que ganan los oficiales.

Todos estos factores, obligan tanto al comprador como al productor a reunir varias finuras en una misma clase para simplificar el trabajo y aumentar el rendimiento del clasificador.

La clasificación más usada es la siguiente:

A|B en el cual se incluye la merina y prima,

B|C que contiene el B, el 1 y el 2 fino,

C|D en el cual se incluyen el 2, el 3 y hasta el 4 fino,

D|E que contiene el 4 y el 5.

BARRIGA

En la clasificación de la lana de barriga y de las garras, que son las regiones que contienen siempre mayor cantidad de impurezas, deben tratarse de disminuir en lo posible los gastos de clasificación, para no aumentar aún más la desvalorización que determina su poca *calidad*.

Como son lanas que se embolsan o enfardan sueltas, tienen que pasarse pedazo por pedazo en la clasificación, aumentando naturalmente el costo de estos trabajos. Para simplificarlo, se reúnen como en el cordero varias finuras en cada clase, quedando establecida su clasificación en la siguiente forma:

A|B que contiene la merina y la prima,

B|C en el cual se incluyen el B, el 1 y el 2 fino,

C|D que contiene el 2, el 3 y el 4 fino,

D|E formado por el 4 y el 5.

CLASIFICACION POR FINURA

Dividida la lana en tipos según su calidad, se procede a clasificarla en clases en base a su grado de finura y también al largo, que son los dos factores que determinan principalmente su posibilidad de industrialización y que como ya hemos mencionado están estrechamente correlacionados.

De acuerdo con estos dos elementos se han formado las escalas de clasificación comercial, existiendo en los diversos países que comercian en lanas escalas propias de clasificación de acuerdo con sus necesidades.

Esta diversidad de escalas no deja de ser una dificultad para la mejor organización del comercio y de la industria lanera mundial. Es así que en algunos de los Congresos Laneros realizados estos últimos años se ha tratado de llegar a constituir una escala standard para los distintos países.

La escala inglesa muy racional divide la lana en números que representan la cantidad de madejas de 560 yardas que se necesitan para

formar una libra de lana. Las ventajas de la escala inglesa motivaron que fuera ella la propuesta como escala standard de clasificación.

En nuestro país las lanas se dividen corrientemente en merinas cruzas finas, cruzas medianas y cruzas gruesas. Pero resultando insuficiente esta clasificación para los fines comerciales, basándose en las escalas francesas y alemanas, que dividen la lana en distintas finuras designadas por letra o números, se han dividido las lanas cruzas en varias clases de finura, quedando prácticamente nuestra escala establecida en la forma siguiente. Agregamos *también en ella el* largo de la mecha correspondiente a cada finura según mediciones realizadas directamente en un promedio de 50 vellones y los micrones que hemos establecido con carácter provisorio basándonos en datos de autores extranjeros.

Al hablar de la apreciación de la finura, hemos dicho que el clasificador se basa no sólo en el grosor de la hebra, sino también en la suavidad y en el aspecto general del vellón, cuyo rizo, forma y terminación de las mechas y largo de las mismas, se encuentran distribuidos en forma especial en cada finura facilitando su determinación.

La clasificación de finura es un trabajo completamente práctico, que si bien puede hasta cierto punto detallarse teóricamente, no pueden sacarse de esto las conclusiones suficientes para poderlo realizar.

La división de la lana en tipos por su calidad resulta más sencilla, teniendo en cuenta las características que deben presentar los vellones para ser incluidos en cada uno de ellos. Pero en la apreciación de la finura se debe acostumbrar la vista a apreciar el hilo que corresponde a cada clase, en las cuales se encuentra también una suavidad determinada, que el tacto alcanza prácticamente a distinguir. Las determinaciones de las

		Micrones	Largo de la mecha
Merina	Merina	20	Ver clasificación lana Merina
	Sin finura	22	6-7 cm.
	Prima merina	24	7-8 "
Cruzas finas	Prima Cruza (1)	25	8 "
	B	26	10 "
	1	28	11 "
	2	32	13 "
Medianas	3	36	15 "
Cruzas gruesas	4	38	18 "
	5	41	20 "
	6	50	21 "

(1) También puede hacerse la Prima A, incluyendo en ella la Prima cruza y la parte gruesa de la Prima merina, pasando la parte de ésta a la sin finura.

mechas, su brillo y la mayor o menor resistencia que opone la lana al ser abierto el vellón para apreciarlo, son factores que complementan también los que ya enumeramos.

Lanas Merinas. — La lana merina resulta inconfundible, de mecha corta y terminada en forma cuadrada, de gran finura y sumamente suave conteniendo gran cantidad de suarda.

Cruzas Finas. — La prima, conserva aún el carácter de la merina, a la cual se asemeja en el aspecto general de su vellón, pero tiene mayor largo de mecha y su hilo también es más grueso. Contiene bastante suarda, por lo cual su suavidad sin alcanzar el nivel de la merina es todavía acentuada.

El B sigue en finura a la prima, su mecha es más larga presentando también diferencias en su hilo, cuyo *diámetro sigue aumentando paulatinamente*. Presenta una suavidad característica inferior a las finuras anteriores. El 1 y el 2 terminan también en forma cuadrada y en el caso de terminar en punta se unen en la superficie sin que esta resalte del resto de la mecha. El diámetro de su hilo sigue acrecentándose, notándose algo más grueso en el 1 y más aún en el 2. La suavidad se conserva en parte en el 1, pero en el 2 ya decrece y sin presentar la aspereza característica de los vellones ordinarios, es menos suave que las anteriores.

Cruzas Medianas. — El 3 termina en una punta característica, formada *por la terminación de sus hebras*, ensanchándose nuevamente la mecha a partir de unos 2 o 3 cm. de la punta, presenta pues dos o tres ondulaciones grandes en su punta para seguir las restantes normales hasta la parte inferior. Su ondulación es mayor que las anteriores, su hilo más fuerte, presentando también menos suavidad.

Además del 3, se incluye también en las lanas medianas una parte del 2 grueso.

Cruzas gruesas. — El 4 tiene una ondulación mayor característica. Sus ondulaciones son anchas y se encuentran bien distribuidas en todo el largo de la mecha, que termina en punta. Las mechas presentan cierta consistencia al abrirlas y su hilo es grueso. La suavidad sigue decreciendo. No tiene brillo, siendo ésta una de las cualidades que la diferencian del 5, en el cual se presenta acentuado.

El 5 presenta una ondulación más grande aún que la del 4 y distribuida como en éste en forma igual en todo el largo de la mecha, que termina también en punta. Los vellones presentan más consistencia al abrirlos, siendo su hilo más grueso que el del 4. Tiene mucho brillo, característica que se encuentra en la lana Lincoln.

El 6 presenta las características del 5, ondulación grande terminando en una punta más larga y algo más gruesa que el resto de la mecha, mucho brillo, su hilo es más grueso y sus mechas presentan más consistencia al abrirlas. El diámetro tan acentuado de su hebra disminuye naturalmente su suavidad, presentándose los vellones de finura 6 duros al tacto.

CORRELACION DE LAS ESCALAS

Usándose en plaza de acuerdo con las exigencias de los países compradores *las escalas que estos tienen* establecidas y expresándose además algunos criadores en una u otra de esas escalas dando motivo a falsas interpretaciones, he creído útil establecer a continuación la correlación aproximada de nuestra escala, con la inglesa, francesa y la alemana que son las más difundidas.

Rioplatense	Inglesa	Francesa	Alemana
Merina	70/80	125 - 130	A A A
Sin finura	64's (1)	120	A A
Prima Merina	60/64's	Prime Merine	A
Prima Cruza	60's	Prime	A/B
B	58's	1	B
1	56's	2	C1
2	50's	3	C2
3	46/48's	4	D1
4	46's	5	D2
5	44's		E
6	36/40's		E E

DEFECTOS DE LA LANA Y SU CORRECCION

En el examen de las lanas en plaza he notado con bastante frecuencia defectos atribuibles:

1º) A la escasa selección y clasificación de que son objeto la mayoría de las majadas del país.

2º) A los malos procedimientos seguidos en la explotación de los lanares, *no controlando las enfermedades* como lombriz, aftosa, y sobre todo la sarna. A ciertas sustancias como pintura, alquitrán, etc., utilizados para marcar los lanares.

3º) Al mal acondicionamiento de las lanas en la esquila.

4º) A la influencia del medio.

Refiriéndonos al primero de estos puntos, mencionaré en primer término la cantidad apreciable de pelos y fibras meduladas que se observan en algunos vellones, defecto que no tarda en generalizarse, si no se eliminan los animales que los presentan. La desuniformidad de los vellones, que se nota no sólo en sus distintas regiones, sino también en sus mechas que se presentan más gruesas en las puntas, y es debida no sólo a la escasa selección, sino también a la falta de orientación que existe en algunos criadores, al aparear irracionalmente los animales y que por no clasificar sus majadas respecto a la finura y a la calidad de su lana les es imposible echar a cada majada los carneros apropiados.

La aspereza que presenta a veces la lana, en la que se nota también el color alterado, se debe a la poca densidad de los vellones que facilita la penetración del agua, que disminuye su suarda y de las partículas de tierra, que perjudican su color.

La falta de selección se nota también en el largo de la mecha que no alcanza a la longitud que corresponde a su finura.

Con relación al segundo de estos puntos mencionaré principalmente la sarna, que a la disminución cuantita-

(1) Haciendo Prima A, la sin finura sería equivalente a un 64/60's.

tiva y cualitativa de nuestra producción lanera, debemos agregarle los perjuicios que causan en la lana los específicos usados en los baños y curas a mano para combatirla, que no son tan acentuados cuando se aplican en épocas adecuadas, después de la esquila o cuando el animal tiene todavía muy poca lana. Pero en las majadas muy infectadas, donde es necesario bañar los animales en otoño o en épocas muy próximas a la esquila, se nota en el vellón esa aspereza característica de las lanas bañadas, alterándose también su color.

La lombriz al provocar en el animal un estado de nutrición deficiente hace producir una lana reseca y quebradiza sin resistencia ninguna.

Otro defecto corriente lo constituye la utilización de pintura o alquitrán para marcar los lanares de cuyos perjuicios ya hemos hablado.

Los trabajos previos a la esquila, realizados en malas condiciones, determinan el estado deficiente de limpieza, que presentan algunas lanas en plaza, debido a que no se limpian los animales antes de ser esquilados, y a la tierra que se encuentra en los vellones y que ha sido recogida en los bretes al ser trabajados los animales con exceso. La poca higiene del brete de agarrar y de la cancha de esquila también contribuyen a que la lana se ensucie.

Constituye un defecto de acondicionamiento incluir en el vellón la lana de barriga y las garras, que luego deben ser separadas en la clasificación. Los vellones negros que en plaza no tienen valor ninguno en hilandería, al ser enbolsados con el resto de la lana mezclan sus hebras con los vellones blancos de los cuales resulta muy difícil su separación.

El hilo de yute, cáñamo o de alguna otra fibra vegetal utilizado para atar los vellones perjudica también las lanas pues si escapan de la clasificación deben ser retirados luego de los paños.

Observando la correlación que existe entre la calidad de nuestras lanas y la de los campos en que pastan los lanares, pueden determinarse fácilmente los defectos debidos a los campos pobres, de pasturas insuficientes y que presentan además otros inconvenientes para la lana.

La mayoría de las lanas del Este del país que proceden de campos pobres, algunos de ellos con tierras arenosas, pobladas por pastos de escasa calidad, presentan un decaimiento general de sus propiedades que apreciadas en conjunto dan al vellón un aspecto pobre, que difiere notablemente de las que proceden de otras zonas del país, en las cuales la bondad de los campos determina en la lana un nervio y un desarrollo de mecha excepcionales.

Las lanas de campos pobres presentan escaso desarrollo de mecha, son en general ásperas, debido a la escasa secreción de sus glándulas a causa de la precaria alimentación.

El color es también una de las propiedades de la lana, que sufre notablemente la influencia del medio, presentando las coloraciones características de las tierras en algunas zonas del país, cuyas partículas al introducirse en los vellones le comunican su color.

A estos defectos que resultan imposibles de subsanar, agregaremos las semillas, que podríamos evitar combatiéndolas directamente o con una esquila oportuna.

En la corrección de estos defectos que he mencionado tendremos en cuenta los puntos detallados a continuación.

CLASIFICACION DE MAJADAS

En la clasificación de las majadas no se trata naturalmente de seleccionar planteles, sino de ir eliminando pas-

latinamente los defectos peores, hasta lograr en ellas el tipo y la uniformidad que deseamos obtener. Al principio no se podrá ser muy exigente, pues nuestra selección deberá estar supeditada al tipo medio de la majada y al porcentaje que se quiera refugar, que trataremos de conservarlo en cada bretada, tendiendo más bien a aumentarlo, ya que nos será más fácil sacar luego la flor del refugo que pasar nuevamente toda la majada hasta llegar a refugar el porcentaje deseado. La edad ha de constituir al principio un factor secundario, pues es preferible agrupar en una misma majada animales de un mismo tipo, finura y calidad de lana, que tenerlos clasificados por edad y denoten una desuniformidad absoluta.

Clasificándolos por tipo, finura y calidad de lana nos será más fácil encarnerar racionalmente, pues siendo uniformes, elegiremos para cada majada los carneros que puedan corregir los defectos que presenten y aumentar progresivamente la calidad de su lana.

Después de llegar a un alto grado de selección y que presenten todos los animales un mismo tipo, tendremos también en cuenta la edad en la clasificación para controlar mejor las oscilaciones del rendimiento y de la finura, que varían con la edad del animal y que no podríamos realizar teniendo varias edades juntas.

Para efectuar un trabajo consciente deberíamos pasar las majadas en dos épocas distintas, ya que en una de ellas apreciaremos mejor su constitución, que será después de la esquila o cuando el animal tiene aún muy poca lana y en la otra examinaremos las cualidades de su vellón, siendo mejor para hacerlo que el animal esté con toda la lana. Para complementar estas dos apreciaciones, que deben efectuarse al mismo tiempo, las realizaremos en el momento oportuno para apreciar la lana, en el cual podremos también, aunque con más dificultad, apreciar la constitución y después de esquilar, eliminaremos algún animal cuyos defectos hubieran permanecido ocultos por el vellón.

En la selección tendremos en cuenta en primer término la constitución. Al hacer caminar las ovejas en el brete, observaremos primero su aspecto general, en su manera de caminar con la cabeza levantada y en la agilidad de sus movimientos, apreciaremos su vigor, y buena salud, desechando los animales débiles, que se encontrarán en inferioridad de condiciones para resistir enfermedades, brindándonos siempre una menor producción.

En su cabeza debe notarse clase, no debe terminar en forma afilada como pasa en los animales de constitución pobre, sino en una nariz amplia con ollares bien dilatados y boca ancha y bien formada, sin presentar defectos que impidan la buena prensión de los alimentos. Deben buscarse animales fuertes, de buena caja, con el tren posterior y la grupa bien desarrollados, condición muy importante de una buena madre. La ubre debe ser bien formada y no presentar defectos. Las patas fuertes, derechas y bien separadas.

Eliminados los animales de mala constitución, pasaremos a examinar su lana. Trataremos primero de ir refugando los animales "peludos", con los cuartos gruesos, hasta lograr su extinción completa, ya que es éste el peor defecto que pueden presentar, dadas las deficiencias que presentan estas impurezas de la lana y los perjuicios que causan en la industrialización.

Correlativamente a la corrección de estos defectos buscaremos animales bien poblados de lana, que tengan la cabeza bien cubierta con su copete denso y llegando bien adelante, que sean bien calzados en las razas que

tienen esta característica y tratando siempre de que el vellón avance sobre la lana de barriga para aumentar en lo posible el rendimiento. Palparemos también la densidad en varios puntos del vellón, tratando siempre de acentuar en lo posible esta condición. Daremos también gran importancia al largo de la mecha, que trataremos de aumentar en relación a la finura que queramos conservar.

Después que se haya conseguido aumentar el peso y mejorar en parte la calidad de la lana, que se encontrará casi libre de pelo y fibras meduladas, trataremos de seguir aumentando su calidad dándole gran importancia al rizo, que se encuentra siempre bien distribuido en las lanas de calidad. Mejoraremos también en lo posible el color hasta llegar al blanco, cuidando que la suavidad sea acentuada y que el vellón contenga una cantidad suficiente de suarda.

El tiempo necesario para mejorar las majadas teniendo en cuenta todos estos detalles, depende naturalmente de la base de la cual debemos partir. Si su constitución es mala y su lana considerada como corriente en nuestra clasificación, necesitaremos más tiempo, pero mediante una selección metódica y el empleo de buenos carneros, pueden eliminarse paulatinamente todos los defectos y aumentar considerablemente el rendimiento y la calidad de la lana.

ELECCION DEL CARNERO

Si tenemos en cuenta que un carnero sirve anualmente un gran número de ovejas y que podemos utilizarlo durante varias generaciones, sacamos en consecuencia la gran importancia que tiene su elección en el mejoramiento de una majada a la cual debe trasmitir sus buenas condiciones. Un animal de calidad, nos asegura el éxito de este mejoramiento, pero en la misma forma y en sentido contrario actúa un reproductor malo, al trasmitir sus defectos a una crecida descendencia.

Antes de adquirir un carnero debemos examinar detenidamente las ovejas a las cuales lo destinaremos, para observar en ellas qué defectos debemos corregir y en qué forma debemos acentuar sus cualidades. No debemos nunca corregir un defecto con otro, así, por ejemplo, si en un determinado número de ovejas debemos acentuar la densidad del vellón, no elegiremos un carnero con una densidad excesiva pero que presente poco desarrollo de mecha o contenga lana sin calidad, con el cual, corregiremos indudablemente la densidad, pero como trasmitirá también esos defectos los notaremos luego en su descendencia, pudiendo considerarlos peores que el que logramos corregir.

Dentro de una misma raza debemos seguir siempre que sea posible un mismo tipo, con lo cual lograremos una mayor uniformidad en las majadas, que por el contrario nos sería difícil mantener, si en ellas alternáramos carneros de tipos diferentes como los que encontramos en todas las razas. Así en el Merino Rambouillet tenemos el tipo arrugado y el tipo liso y en el Lincoln y Romney tenemos el tipo inglés y neozelandés que presentan algunas diferencias y que usándolos alternativamente motivarían sin duda la desuniformidad de las majadas.

El origen del carnero es también de suma importancia, pues aunque sus cualidades trasmisoras recién podremos apreciarlas en su descendencia después que haya padreado, conviene siempre pagar más por un reproductor cuya procedencia nos inspira confianza y nos da un indicio de lo que pueda dar en la reproducción respaldada por su pedigree o la seriedad de su criador. La falta de cono-

cimientos por un lado y la mala fe de ciertos criadores al librar a la venta animales obtenidos con cruzamientos de absorción insuficientes, trae aparejado el desprestigio de las razas, ya que estos productores que exteriormente revelan cierta calidad, carecen de la fijeza de tipo y de las cualidades y sangre necesaria para trasmitir a su descendencia, esas buenas cualidades exteriores, que por las causas mencionadas no presentará su progenie.

Elejidas las madres, de su raza, tipo y características, deduciremos el carnero que precisan y procederemos a su elección.

Dejando de lado las características de raza, que acá no entraremos a detallar, lo primero que debemos observar es su constitución, ya que un animal de buena constitución resiste mejor las influencias desfavorables del medio y las enfermedades microbianas y parasitarias, encontrándose en mejores condiciones de defensa, brindándonos una mejor producción cualquiera que sea su orientación zootécnica, pues no estará debilitado por esos factores contrarios.

La buena constitución se aprecia por la buena capacidad que revela la conformación del cuerpo para la colocación de los órganos vitales. En primer lugar apreciaremos el aspecto general, haciendo caminar el animal que debe hacerlo de manera ágil y desenvuelta, con la cabeza levantada y sus ojos vivos y brillantes, que nos denotarán su vitalidad y buena salud. Sus aplomos deben ser derechos, fuertes y resistir la presión que hagamos sobre ellos en las paletas y la grupa.

La cabeza como índice de constitución tiene gran importancia, debe ser corta y ancha, bien masculina, terminada en una nariz amplia con ollares bien dilatados y boca ancha que le dan un aspecto cuadrado y aseguran una buena respiración y fácil prensión de los alimentos. Deben desecharse las cabezas grandes, sin calidad, las que terminen en forma afilada, sin características de macho y las que no presenten los caracteres de la raza.

El pescuezo debe ser corto, fuerte, bien unido al cuerpo continuándolo la línea del lomo, recta, llegando bien atrás, sin declinar en la grupa que debe ser bien desarrollada, los animales de pescuezo largo revelan en general mala constitución presentando sus extremidades este mismo defecto.

Debe tener buena caja, formada por un pecho ancho, bajo y prominente y un costillar bien arqueado ocupando la mayor extensión posible, dejando un vacío corto.

Las patas deben ser cortas, aplomadas y bien separadas, de buen hueso y con articulaciones fuertes, terminadas por pezuñas bien formadas. Deben desecharse siempre los animales patones con su rodillas y garrones juntos que revelan una mala constitución.

En las razas de carne o de doble propósito, buscaremos siempre que el animal sea ancho, bajo, cubierto de buenas mantas de carne, cuidando especialmente al cuarto posterior que es la región más valiosa, buscando un muslo bien desarrollado, terminado por una nalga espesa y bien caída sobre los garrones, formando una vasta superficie cuadrada.

Si la constitución es buena, pasaremos a examinar su lana. Debemos apreciar en primer término el rendimiento, determinado por el peso del vellón que depende de la densidad, del largo de la mecha y de que las distintas partes del cuerpo estén bien cubiertas de lana. Si el animal tiene buen rendimiento entraremos a apre-

ciar la calidad, a la que debemos prestar especial importancia, además la uniformidad de su lana y que esté exenta de pelo y fibras meduladas.

En la apreciación de la densidad y la población del vellón observaremos primero exteriormente aquellas regiones que si bien contienen la lana de menor valor, se encuentran bien pobladas en los animales densos. Así la cabeza debe estar bien cubierta de lana, con su copete bien poblado y sus orejas cubiertas de lana; la lana del copete debe contener mechas uniformes, densas y cerradas, sin dividirse formando mechitas chicas caídas hacia los costados, dejando la parte superior de la cabeza y la nuca descubierta; en el Lincoln, que también debe presentar aquel carácter, la lana del copete cae hacia adelante y a ambos lados de la cara. Debe presentarse también bien calzado llegando la lana hasta las pezuñas, en las razas que tienen esta característica.

Si exteriormente revelan estas condiciones, palparemos el vellón que opondrá mayor resistencia a la presión o llenará más la mano cuanto más denso sea; esta apreciación la efectuaremos en varias partes del cuerpo, pudiéndose tolerar algo a la altura de los riñones. Abriremos luego el vellón en el cuarto, donde podremos apreciar directamente el largo y la buena forma de la mecha, y al llegar hacia abajo hacia las proximidades de la verija, las mechas deben mantenerse uniformes y no presentar oscilaciones; esta misma operación la repetiremos en la paleta observando que no cambien las mechas en las proximidades del codillo. Si al llegar a dichas regiones se encuentran mechas finas y menos densas que en la parte superior, es indicio de que en el vellón falta densidad y que contiene mucha lana de barriga. Voltearemos al animal, para observar dicha región, en la cual debe procurarse que el vellón avance si es posible hasta el ombligo, ya que es la barriga la región donde es más factible obtener un aumento de rendimiento.

La calidad de la lana puede apreciarse conjuntamente con las demás condiciones y en su apreciación debemos tener en cuenta muy especialmente el rizo, que debe encontrarse bien distribuido en toda la extensión de la mecha y presentarse uniforme en todas las regiones del vellón. Esta última condición resulta a veces difícil de lograr en animales muy densos, encontrándose por el contrario bien distribuida en aquellos que su vellón es ralo. Siendo éstas, dos características de primordial importancia, debemos procurar encontrarlas siempre asociadas.

También debemos darle mucha importancia a la uniformidad de la lana, procurando siempre que las diferencias de finura que existen en las diversas partes del vellón sean poco perceptibles. Al abrir el vellón a pesar de su densidad no debe oponer resistencia a la separación de sus mechas, que motiva a veces la presencia de hebras entrecruzadas, pues si este defecto se encuentra en vellones en los que falta rizo y presentan además su lana áspera, debemos sospechar la presencia de pelo en algunas de sus regiones.

La presencia de pelo debemos observarla principalmente en la base de los cuernos o en la frente, en la base de la cola, en las arrugas del Merino, en la parte posterior del cuarto y en el escroto. Si en estas regiones no existe pelo o fibras meduladas, difícilmente las contendrá el resto del vellón.

(Reproducido de la publicación "La Lana", del Ing. Agr. CARLOS A. SILVEIRA).

DE LA APRECIACION DEL PESO en los vellones

TODOS los años en la esquila sufrimos decepciones y sorpresas. Por un lado ejemplares que nos prometen grandes pesos no llegan al límite esperado y otros pospuestos, los aventajan.

¿Cuáles son los factores de error más comunes?

El problema de la densidad de los vellones no es un hecho sencillo y que puede ser resuelto en forma simplista poniendo la mano sobre el lomo de los animales. En esta forma lo que puede lograr el criador es "mejorar la lana" de la tapa.

Puede suceder que entre los animales descartados por lomo insuficiente haya uno bajo —con largas costillas— y muy amplio y que cargue tanta lana en los flancos que contrabalancee con creces aquella insuficiencia.

Los exámenes "por partes" no dan más que éxitos "parciales". Si se trata de reproductores, el golpe de vista favorable tiene que ser obtenido a la media distancia. Si entra en nuestra simpatía a los diez metros, y luego resiste el examen minucioso tendremos mucho menos probabilidades de equivocarnos.

El tacto de los vellones por presión de la mano hacia abajo, es suficiente para darnos la última palabra sobre el peso. Ello depende del tipo de lana. Si se trata de un 50 s., por ejemplo, y tiene suarda en abundancia en la punta, el vellón se mantendrá erguido y resistirá verticalmente la presión de la mano impresionándonos como muy denso y muy abundante. Y puede no serlo.

Las hebras cuanto más fuertes más fácilmente quedan erguidas. Pero contrariamente hay menos número de hebras por cm. cuadrado. El problema del peso es "de" cantidad de lana, no "de" mayor o menor armazón de vellón. En igualdad de cantidad de lana un vellón Nº 2 se mantendrá erguido y un vellón B de igual largo tenderá a caer. Por eso la sola presión de la mano nos da una pauta parcial e inicial.

Si ayudamos a una mano con la otra y hacemos las dos operaciones de presión vertical y presión lateral recogiendo los vellones como si fuesen un cortinado, el lomo y el costillar, ya no nos perderemos.

Los vellones de mechas grandes de lana fuerte son más engañosas en el pronóstico favorable de altos pesos. Las mechas asociadas en grandes panes se defienden mejor de la presión de la mano. Pero es necesario investigar un poco más, ayudar la presión vertical con la lateral, y apreciar la superficie de cuero útil para no equivocarse.

En esa apreciación desempeña un papel importante la riqueza en lana de los flancos que cuando son muy abundantes contribuyen a desguarnecer algo la "tapa" por propia gravitación.

Las barrigas muy generosas y de igual largo que el vellón representan un 15 % del peso total. Las barrigas más cortas aunque densas, ya merman ostensiblemente el producido total.

En cuanto al papel que representa la finura propiamente dicha no es dable pronunciarse tan categóricamente como lo hicimos hace algunos años. La experiencia va haciendo aparecer nuevas posibilidades: los vellones de Nº 1 fácilmente se impregnan de suarda. De ahí que sea la finura más apropiada para buscar en la majada general. Pero es perfectamente posible conseguir vellones B de altos pesos y la "herencia dirigida en ese sentido" puede asociar factores favorables de alto rendimiento.

En términos generales frente a cualquier problema de hueso, forma, tamaño o rendimiento de lana, se puede afirmar que se impone una revisación a fondo de las leyes de herencia en la forma como han sido interpretadas y vulgarizadas.

Los caracteres asociados, por ejemplo, que son presentados por las cátedras del principio de siglo como una vinculación fatal e inmodificable, dependen únicamente de la herencia dirigida. Si en determinados rebaños junto con la mala pigmentación hay abundancia de lana, no es deducible que estén asociados esos factores en forma inmutable. Lo deducible es que en dicho rebaño "han sido asociados". En otro rebaño con tiempo, número de vientres y acertada selección, en muy pocos años es posible invertir las asociaciones.

Los perfiles óseos también fueron objeto de clasificaciones exhaustivas. Se afirmaba de ellos como de una base para construir toda clase de limitaciones: con tal raza no es posible conseguir tal mejora porque es "convexa" o "cóncava". Nada hay tan frágil como el trabajo humano en los animales. Puede ser un éxito y volverse un fracaso al cabo de pocas generaciones. Felizmente esa herencia dirigida hacia ciertas características es generosa e inagotable. Los errores que se ponen de manifiesto pueden ser corregidos muy fácilmente. Los que no se ponen de manifiesto o surgen al cabo de algunas generaciones, no tienen los caracteres apocalípticos que le pareció a cierta literatura aficionada, que infestó y ensombreció los ambientes rioplatenses.

En vez de limitar la acción y la visión de los cabañeros hay que convertirla en lo más mediata posible.

A ello contribuye cada vez con mayor eficacia el "criterio único" sustentado vigorosamente durante diez años por una directiva prácticamente inmodificada y por un Inspector que se modifica para lo bueno y es impermeable, tenaz e insufrible para los resabios y rezagados.

DE LA PRESENTACION DE LOS VELLONES después de las grandes lluvias

LOS efectos del agua sostenida y violenta sobre el vellón, son diferentes de acuerdo con la época, el estado de gordura del lanar, y la calidad adecuada de suarda, su falta de calidad o su ausencia.

A un verano seco con pasto duro y corto y con polvo adentrado en la lana, la mejoría en el crecimiento de la lana y el desarrollo del juego de su suarda que encuentra ya campo amplio para desarrollarse tiene que —en pocos meses— limpiar el vellón hacia fuera de la suciedad y materias extrañas endosadas en los primeros meses. Vellones excesivamente ralos o secos, son los dos extremos de la lana que no puede defenderse, sobre un animal gordo. Si la suarda es de muy buena calidad, suavizará la parte interna del vellón y a medida que adelante el tiempo llegará a la superficie exterior del mismo.

El efecto del agua es desastroso en los vellones secos y planos. Es entonces exacto que las defensas son pobres e insuficientes y que si el lanar, además, está flaco, el vellón queda liquidado sin que el hecho de que las lluvias lo desengrasen agregue nada a su valor como textil puesto que es lana muerta que se muere más aún —si se nos permite la expresión— a medida que avanza el tiempo.

Este tipo de lana era muy abundante en el Uruguay hace veinte años. La punta seca y dura, el vellón desparejo y abierto, la piel fina y egoísta. Hoy podemos decir que hemos salido racial y ovejeramente, de esta oveja antieconómica y absurda. Pero dentro de cada raza quedan todavía individuos con estas características y no sabemos, si nos ponemos a trabajar todos en ese sentido, cuánto podremos hacer para eliminarlos.

Los vellones que en mayo tienen 7 a 8 cms. tienden a abrirse como consecuencia de una fuerte lluvia a lo largo de la línea del lomo. Las primeras horas después de un temporal de un vellón largo y mojado, no lo presentan bien, pero la natural resistencia y nervio de la lana, la vida de la hebra bien lubricada permite esa prueba una y otra vez y el vellón se repone y rehace, cosa que no sucede ni con los excesivamente gruesos y ásperos, ni con los que pierden la armadura de la zona del lomo cuando se abre violentamente y queda quebrada. Un vellón que crece 1 cm. por mes permite una buena aereación, factor fundamental para impedir el desarrollo de hongos, enemigo que se está desarrollando sostenidamente ahora que el promedio de las majadas pasa ampliamente de los 4 kgs. El hongo necesita cierta consistencia dentro del material en el que vive y que la humedad se mantenga. Busca las zonas del cuello y es una de las razones para preferir a los vellones abundantes y largos los vellones muy cerrados y cortos que mantienen una pronunciada densidad.

Después de la lluvia el lanar se sacude y las hebras se agrupan y ordenan adecuadamente. Si la piel ha estado sana y el vellón es abundante, en pocas horas se habrá normalizado.

Una buena suarda resiste el efecto de arrastre del agua y si bien se lava en la parte superior, los flancos reciben parte de la misma que se disuelve y concentra de nuevo en las partes bajas. Cuando el lomo tiene buena suarda nunca se desguarnece por completo.

Es aquí donde la carnudez de la mecha y su adecuada finura para mantenerla armada desempeñan el papel consiguiente. El agua al caer produce dos efectos, el de un martillo pilón que estruja al par que revuelve y el manoseo lateral una vez que se ha caído hacia uno u otro costado. Si la mecha es carnuda esa prepotencia física del agua no destruye su unidad y el vellón se rehace porque las mechas han resistido su formación.

Si el vellón es excesivamente fino, la primer lluvia del otoño rompe la tapa superior, la que queda revuelta hasta la esquila y solamente cuando la finura está acompañada de enorme densidad y por lo tanto de reducido largo, puede volver a armarse de nuevo.

En este caso como en muchísimos otros la formación vigorosa de las unidades menores, mechas y terminaciones de mechas en copos apropiados y bien impregnados defiende al vellón totalmente. Todos los años al refugar nuestras ovejas en la esquila debemos adentrarnos más y más en el misterio de la influencia de la suarda en la vida del vellón y de los resultados mediatos del buen estado y de la buena salud de la oveja durante el verano para llevar peso a octubre.

Los aumentos en el peso de la lana son relativos

Sabemos que nuestras praderas están con una imponente carga de ovinos, y todos piensan que es buen negocio darle un nuevo galope al campo para poder sostener una carga que permita una gran cosecha.

Pero la visión de una majada frente a la balanza no es solamente el kilaje bruto, que depende tanto del rendimiento individual como del número de ovinos esquilados. Los promedios anuales de peso, deben ser relacionados a los promedios trienales y quinquenales. Si en todos ellos hay tendencia al aumento, aun con pequeños retrocesos anuales, entonces el año favorable debe agregar al trabajo de selección, algunos gramos más que sirven de defensa cuando en un año malo el mejoramiento hereditario no luzca condignamente.

Para calcular cuánto debemos a nuestro trabajo y cuánto a la ayuda del tiempo, suponiendo la majada gorda, y tratada adecuadamente cabe recordar que en 1000 lanares un refugo de 100 con medio kilo de menos, diferencia entre 4 kg. y 4,5 kg. entre el refugo y lo bueno significa sólo una capacidad promedial de 50 gramos más para el saldo.

Quiere decir que con refugar solamente, o tratar bien a la majada NO SE AUMENTA LA CAPACIDAD DE PRODUCIR LANA. Se conserva. El aumento se logra mejorando la capacidad hereditaria de las nuevas generaciones.

Principales Características de la Raza Charolaise

SIENDO esta raza especializada en la producción de carne y dado el incremento que en los últimos años ha tomado su crianza en el país, consideramos de interés divulgar algunas de sus características principales.

ORIGEN

Francia, Distrito de Charol correspondiente al Departamento de Seine-et-Loire, desde donde se difundió a partir del siglo XVIII primero a distintas regiones del mismo país y pasando luego a Argelia, Madagascar, Marruecos, y posteriormente a distintos países de Europa y América.

Hoy en día puede considerarse una raza cosmopolita adaptándose en todas las regiones de campos fértiles. En América del Sur el centro más importante de explotación es el Estado de Río Grande do Sul (EE.UU. del Brasil).

APTITUD

Como ya se dijo al principio, es una raza especializada en la producción de carne, de fácil engorde a campo; su conformación es apta para la carnicería por sus buenas masas musculares con una adecuada distribución de grasa lo que da el apreciado y clásico "marbré", de buen sabor y tiernas.

En lo referente a la producción de leche, debemos decir que se encuentra poco desarrollada pero suficiente para la crianza del ternero hasta la fecha del destete.

Debido a la intensa selección se ha intensificado en los últimos tiempos la precocidad, lográndose buenos pesos y adecuada terminación en engorde en lapsos reducidos.

Se destaca además como muy apta en los cruzamientos industriales con otras razas de carne, obteniéndose buenos pesos y elevados rendimientos en carne limpia, que en algunos casos han alcanzado hasta el 68 %.

CARACTERISTICAS ZOOTECNICAS

Tratándose de una raza especializada en la producción de carne, la conformación de sus líneas anatómicas exteriores, responde al paralelepípedo, con planos superior e inferior, rectos, bastante separados y diámetros transversales anchos, con cintura abdominal y torácica pronunciada.

Cabeza: Cuadrada y corta; frente moderadamente excavada, nuca redonda; orejas medianas y finas poco provistas de pelos; ojos grandes de mirada suave; cara corta con boca amplia, labios gruesos y ollares dilatados; cuernos medianos, curvados hacia adelante, de color blanco amarillento, con las puntas más oscuras, generalmente crema.

Cuello: Debe ser corto y musculoso; bien implantado en el tórax y con papada reducida.

Cuerpo: Grande y cilíndrico, dorso largo, horizontal y musculoso; grupa ancha y cuadrada, bien cubierta de carne; tórax profundo con costillas separadas, sin depresión detrás de la espalda; nalgas caídas y de forma convexa, bien cubiertas de masas musculares. Cola gruesa en su nacimiento, sin salientes y bien insertada en la grupa.

Miembros: Bien aplomados y cortos, con pezuñas de color blanco-crema.

Pelaje y mucosas: Piel de mediano espesor, suave y flexible de color rosado; pelo corto, brillante, de color blanco o blanco crema, existiendo una estrecha relación entre el color y la calidad: a mayor grado de pureza, el color del pelo es más blanco. Cuando los animales se crían a campo, el pelaje suele tomar un tinte cremoso, blanco pajizo. Las mucosas son rosadas o despigmentadas.

Tamaño: Los toros pesan de 700 a 1.000 Kg. y las vacas adultas de 500 a 600 Kg., mientras que los novillos de 3 a 4 años obtienen pesos que varían entre los 800 y los 900 Kgs.

SANIDAD ANIMAL

por el Dr. SANTIAGO E. GENINAZZA

LA sanidad de los ganados tiene gran importancia en la explotación pecuaria, por cuanto integra el conjunto de factores imprescindibles para mejorar y aumentar la producción.

En las presentes circunstancias, la observancia de este factor significa una necesidad ineludible, ya que sin su concurso se desvirtuaría aquel propósito, en momentos en que es preciso acelerarlo con el fin, no sólo de atender al animal como unidad, por así *justificarlo su valor en aumento, sino* también para colocarse en mejores condiciones frente a los mercados consumidores, cada vez más exigentes, y en los cuales día a día hay mayor competencia.

Tendiente a la finalidad señalada, el Ministerio de Ganadería y Agricultura ha estructurado y tiene en ejecución, planes orgánicos, dentro de los cuales se encuentra la atención de la sanidad.

En este sentido, son de destacar especialmente las medidas referentes a fiebre aftosa —cuya planificación ha sido objeto de especial dedicación en todos los múltiples y delicados aspectos de su conducción—, a garrapata, brucelosis bovina, tuberculosis bovina y piojera ovina.

Referente a la lucha contra la garrapata, en plena ejecución, su desarrollo ha permitido un control sustancial de la parasitosis, no obstante las distintas circunstancias adversas que hubo de enfrentarse, asistiéndose hoy a un estado sanitario alentador, que permite abrigar el prudente optimismo de llegarse a la erradicación a breve lapso.

Concurrieron a ese resultado la conducción de la lucha por los integrantes de la organización sanitaria oficial a quienes es necesario reconocer una dedicación firme y entusiasta; así como también la respuesta afirmativa del productor, beneficiario inmediato, quien *aportó el esfuerzo necesario de* colaboración, imprescindible en empresas de esta magnitud.

La eliminación de la garrapata del país reportará a su economía el beneficio de evitarle las pérdidas enormemente abultadas que significaba su presencia, beneficio que, en grado sustancial, ya se nota a través de los distintos rubros en que la plaga perjudica.

En cuanto a la lucha contra la brucelosis cabe destacar que, en breves años, permitirá suprimir el aborto y eliminar toda la serie de secuelas que infiere su presencia en la producción y, por tanto, hará que la economía del país se tonifique anualmente en millones de pesos.

Para ese fin es necesario primordialmente que el productor observe una norma muy sencilla como lo es vacunar, por una sola vez, las terneras en la edad de entre 4 a 8 meses.

En esta forma el proceso tendrá un avance paulatino y año a año el ingreso

a los rodeos de cría de una nueva generación inmunizada irá ampliando las condiciones necesarias para evitar la infección.

La vacunación debe hacerse dentro de la edad señalada, porque es la ideal. Es la suficiente para que la vacuna produzca su efecto de protección, sin dejar en el animal vacunado ningún rastro en breve lapso. Además debe hacerse a aquella edad para evitar complicaciones futuras.

En efecto, cuando el animal contrae la enfermedad, se producen reacciones orgánicas que se revelan en su sangre durante toda su vida.

La vacunación también produce esa reacción; pero mientras que ella tiene duración transitoria cuando el animal es vacunado antes de los ocho meses de edad, cuando lo es después esa reacción tiende a quedar permanente y no puede diferenciarse de la del animal enfermo.

La consecuencia de vacunar animales después de los ocho meses de edad, tiene repercusiones inconvenientes en muchos sentidos. En primer lugar producirá un enmascaramiento de la verdadera situación sanitaria del país, con los consiguientes riesgos imaginables de difusión de la misma a través de las transacciones de ganados; traerá retracciones en las exportaciones de vientres, rubro de gran importancia para el país, por cuanto los adquirentes no aceptarán tales animales.

Pero por sobre todo, cuando llegue el momento de disponer la eliminación de los animales reaccionantes —cosa que debe ocurrir cuando la totalidad de las sucesivas generaciones de vientres estén vacunados— si se observó la norma de vacunarlos antes de los 8 meses se tendrá la seguridad de que todo animal reaccionante será enfermo; de lo contrario se asistirá a una incertidumbre y aún a la imposibilidad de lograr el plan propuesto.

Este es un temperamento aceptado universalmente y, en función del mismo, nuestro país ha adquirido compromisos con los demás del Cono Sur.

Además del productor, en esta campaña sanitaria tiene especial significación el Médico Veterinario, a quien la ley le confiara la responsabilidad de la realización de la vacunación, por cuanto ésta debe contemplar una serie de preceptos que sólo en el nivel técnico pueden ser manejados.

En relación con la tuberculosis bovina la acción, aún cuando no tiene el relieve extensivo de la proyección nacional, no por ello es menos importante, ya que está vinculada directamente con la producción lechera.

El combatimiento de la tuberculosis fue encarado dentro de una planificación genérica de mejoramiento de la producción de leche y acompaña una serie de condiciones a tal fin.

No puede negarse la importancia de la ejecución de este plan ya que está orientado a librar a la industria de uno de sus estigmas más perniciosos.

El plan en relación con este problema tiene carácter optativo y fue puesto en ejecución por la vía del estímulo económico. Su éxito no puede sino esperarse con seguridad ya que, a dos años de establecido el sistema, se encuentra bajo contralor permanente el 50 % de la producción que abas-

tece a la población de Montevideo, trabajando con la eliminación sistemática de la escasa incidencia de la enfermedad que aún se presenta en los mismos.

Es de esperar que a la brevedad el plan se extienda a toda la producción de la cuenca lechera que abastece a la ciudad de Montevideo y a las demás del interior del país.

Con respecto a piojera ovina, es del caso señalar que debe ser objeto de una mayor atención.

Desde que la sarna ovina fuera eliminada como problema nacional, la piojera se ha intensificado en función de la paralización de las balneaciones.

Tratándose de una parasitosis cuyo contralor es fácil y no requiere una inversión considerable, por el contrario, los perjuicios que ocasiona su incidencia son de enorme entidad, no sólo por sus consecuencias directas, principalmente en los animales jóvenes, sino que muchas veces enmascara una incidencia de sarna y, en esos casos que se producen con bastante frecuencia, las pérdidas y trastornos adquieren dimensiones más serias.

El control de esta parasitosis debe hacerse mediante la balneación precaucional de todos los lanares que se encuentran en el establecimiento, después de la esquila de los mismos, pero no antes del mes de terminada la misma. Ello obedece a que en esa forma, al mismo tiempo que se permite curar las lesiones de la esquila para evitar infecciones, se retiene entre la lana con cierto crecimiento la cantidad de principio activo necesario para proteger al animal en los meses críticos.

Pero cuando la parasitosis está presente, es necesario eliminarla mediante la balneación, por cuanto de no hacerse en poco tiempo la misma extenderá sus efectos funestos rápidamente.

Las campañas sanitarias comentadas ya en ejecución y las que se inicien más adelante en función de los requerimientos, tienen en la época que transcurre —y con mayor razón en el futuro— significación de necesidad, por cuanto constituyen uno de los medios de sostener la producción pecuaria, que es el fundamento económico mismo del país. En consecuencia, no se trata ya de un beneficio particular del productor, sino de una razón de interés nacional.

CUADROS DE CONSULTA MAS FRECUENTE

Temperaturas normales

Bovinos	38-39,5°C
Equinos	37,5-38,5°C
Porcinos	38-40°C
Ovinos	38,5-40°C
Perros	37,5-39°C
Gatos	38-39°C
Gallinas	40-42°C
Conejo	39,5-40°C

Respiraciones norm. p. minuto

Bovinos	14-16
Equinos	10-12
Porcinos	15-20
Ovinos	16-20
Perros	15-20
Gatos	25-30
Gallinas	30-50
Conejo	50-60

Duración de la gestación (Términos medios)

Vaca	280 días
Yegua	330 "
Cerda	120 "
Oveja	150 "
Cabra	150 "
Perra	65 "
Gata	56 "
Coneja	30 "

Duración del celo en las hembras

Vaca	16-20 horas
Yeguas	5- 7 días
Cerda	3 "
Oveja	25-30 horas
Perra	9-15 días
Gata	7-20 "
Coneja	12-14 "

Reaparición del ciclo sexual luego del parto

Yegua	8-10 días
Vaca	3 a 7 ó 21-28 "
Oveja	4- 6 meses
Cerda	6- 8 semanas
Perra	5- 6 meses

Tiempo de incubación

Gallina	21 días
Pava	27-29 "
Pata	28 "
Paloma	18-20 "
Paloma real	29-30 "
Faisán	25-26 "
Cisne	35-40 "
Canaria	14 "

Pulsaciones norm. p. minuto

Bovinos	60- 80
Equinos	32- 40
Porcinos	62- 96
Ovinos	62- 88
Perro grande	60- 80
" chico	80-120
Gatos	110-130
Gallinas	120-160
Conejos	120-150

Repetición del celo si no son fecundadas

Vaca	3-4 semanas
Yegua	3-4 "
Cerda	3 "
Oveja	3 "
Perra	5-6 meses
Gata	3 semanas

Duración de la lactancia

Yegua	120-200 días
Vaca	60-120 "
Oveja	40- 90 "
Cabra	50- 90 "
Cerda	50- 70 "
Perra	75- 90 "
Gata	45- 60 "
Coneja	35- 40 "

Madurez sexual

Caballo	18 meses
Yegua	15-18 "
Toro	12-13 meses
Vaca	12-24 "
Carnero	10-12 meses
Oveja	8-12 "
Cerdo	6- 7 meses
Cerda	8-10 "
Perro	7-11 meses
Perra	6-12 "
Gato	8-12 meses
Gata	7-12 "
Gallo	7 meses
Gallina	4- 7 "
Coneja	7-10 meses
Conejo	8-12 "

Capacidad generadora

Yegua	20-27 años
Vaca	20 "
Oveja	6- 8 "
Cabra	6- 8 "
Cerda	6- 8 "
Perra	10 "
Gata	10 "

Número de hembras que puede servir un macho

Padrillo	50-70 yeguas
Toro	45-60 vacas
Carnero	40-50 ovejas
Cerdo	20-30 cerdas
Conejo	10 conejas

CUADRO DE LAS VACUNAS MAS USUALES

Enfermedad	Especie atacada	Vía de inoculación	LUGAR DE ELECCION	Dosis	EPOCA DE VACUNACION
Fiebre Aftosa	Bovinos	Subcutánea	Detrás de la paleta y en la tabla del cuello.	5 c.c.	Es conveniente vacunar 15 días *antes de destetar.* Prácticamente puede hacerse a los tres meses la segunda dosis al destetar y la tercera a los 4 meses de la anterior. Revacunar cada 4 meses.
		Intradérmica	Novillos, vaquillonas y vacas: tabla del cuello, base de la oreja. Terneros: gotera yugular y debajo de la mandíbula. Toros: testuz y base de la oreja.	2 c.c.	
	Lanares	Subcutánea	Detrás o en la base de la oreja, en la entrepierna (cara interna del muslo).	2.5 c.c.	Es conveniente vacunar luego de haberlo hecho contra la Mancha (15 días después).
		Intradérmica	Entrepierna y dorso de la nariz.	1 c.c.	
	Cerdos	Subcutánea	Región de la ingle (cara interna del muslo) y detrás de la oreja.	2.5 c.c.	Cuando las circunstancias lo aconsejen.
		Intradérmica	Base de la oreja e ingle.	1 c.c.	
Carbunclo Bacteridiano	Bovinos	Subcutánea	Detrás de la paleta y en la tabla del cuello.	1 c.c. 1/3 c.c.	En primavera generalmente.
	Lanares	Subcutánea	En la entrepierna, en la región maxilar o detrás de la oreja.	1 c.c. 1/3 c.c.	Se vacunará en caso de haber carbunclo en la zona.
	Cerdos	Subcutánea	Detrás de la oreja o en la entrepierna.	1 c.c. 1/3 c.c.	En primavera o verano.
	Yeguarizos	Subcutánea	En la tabla del pescuezo.	1 c.c. 1/3 c.c.	En caso necesario.
Carbunclo Sintomático (Mancha)	Bovinos	Subcutánea	Detrás de la paleta	1 c.c. 1/3 c.c.	En primavera generalmente.
	Lanares	Subcutánea	Detrás de la oreja o detrás de la paleta (en animales esquilados). Muslo o pliegue de la ingle (animales volteados).	1 c.c. 1/3 c.c.	15 - 20 días antes de las operaciones de campo: castración, descole, *descarar,* etc.
Aborto Infeccioso	Bovinos	Subcutánea	Tabla del cuello o detrás de la espalda.	5 c.c.	Terneras de 3 a 9 meses.
	Yeguarizos	Subcutánea	Tabla del cuello.	5 c.c.	Desde 15 días antes del servicio hasta dos meses de preñez la primera dosis. La segunda 40 días después de la primera.
Adenitis Equina	Equinos	Subcutánea	Tabla del cuello o detrás de la paleta.	5 c.c. 10 c.c. en los de más de 2 años.	En anim. jóvenes (potrillos). En adultos en caso de necesidad revacunar cada 6 meses.

NOTA. — Dosis sujetas a variaciones, según marca. Consultar etiquetas.

CUADRO DE LAS VACUNAS MAS USUALES

Enfermedad	Especie atacada	Vía de inoculación	LUGAR DE ELECCION	Dosis	EPOCA DE VACUNACION
Encefalomielitis Infecciosa de los yeguarizos (Locura)	Equinos	Subcutánea	Tabla del cuello.	1 de 10 c.c. 2 de 10 cc.	A fines de la primavera o principios del verano. En caso de epidemia puede vacunarse en cualquier momento. (En plena epidemia).
		Intradérmica	Tabla del cuello.	2 de 1 cc..	
Neumoenteritis de los terneros	Bovinos	Subcutánea	Tabla del cuello o detrás de la paleta.	5 c.c.	En terneros recién nacidos o en todos los terneros hasta los 3-4 meses de edad. Si la enfermedad es enzoótica es conveniente vacunar a las madres en gestación, 15 días antes del parto.
Pietín (Podredumbre del pie)	Bovinos	Subcutánea	Detrás de la paleta.	5 c.c.	En cualquier momento se puede vacunar.
Cólera y Tifus	Aves	Subcutánea	Debajo de la piel del ala o de la pechuga.	1 - 2 c.c. según edad	Dos y medio meses a 3 meses de edad según vigor y estado sanitario.
Difteria y Viruela	Aves	Escarificación	Muslo. Por frotis con un pincel o isopo. Sin sangrar.	Cantidad suficiente para mojar el pincel	15 - 20 días después de la anterior.
		Por Picadura (mét. nuevo)	En la piel de la superficie interna del ala atravesándola.	Cantidad necesaria para mojar la aguja	15 - 20 días después de vacunar contra Cólera y Tifus.
Moquillo canino	Perros	Subcutánea (única)	Región costillar o entre piernas. Conviene repartir la dosis en dos lugares.	2 c.c.	3 - 4 meses de edad. En casos de peligro inminente y a las 5 semanas.
		Subcutánea (doble)	Región costillar o entre piernas.	Dos dosis de 2 c.c. con 20 días de intervalo entre una y otra	Igual que para el método anterior.
Peste porcina	Porcinos	Subcutánea (método simultáneo)	Entrepierna en los animales chicos. Detrás de la oreja en los grandes. El virus se inyecta en el lado opuesto al del suero.	Suero: 1 c.c. por kilo de peso. 60 c.c. máximo. Virus: 1 c.c. hasta 50 kls. 2 c.c. más de 50 kilos	De 2 meses de edad en adelante. Deben pesar más de 20 kg.
		Subcutánea e intradérm. (Cristal Violeta)	Punta de la oreja, cara externa.	1 c.c.	Lechones de 10 - 12 semanas. En caso inminente de peligro: a los 2 meses.
Rabia	Perro	Subcutánea	Región costillar o entre piernas.	2 - 5 c.c. seg. talla	Después de los 6 meses de edad.

NOTA. — Dosis sujetas a variaciones, según marca. Consultar etiquetas.

MEMORIA CONSTRUCTIVA para un Baño de Vacunos

UBICACION. — Se ubicarán las instalaciones en un terreno preferentemente alto para conseguir una fácil evacuación de las aguas de lluvia.

EXCAVACION. — Se realizará de acuerdo a las exigencias de los planos adjuntos. Será conveniente aprovechar la tierra resultante de la excavación para terraplenar la zona adjunta a las paredes del baño, permitiendo en esa forma reducir la excavación.

MATERIALES. — *Pedregullo:* Se usará gravilla o piedra partida proveniente de rocas graníticas duras, homogéneas, limpias y exentas de tierra o materiales extraños. Será zarandeado si fuera necesario.

Arena: Limpia, dulce, de granos gruesos y medianos.

Hierro: Será de sección circular según las especificaciones de los planos respectivos, usándose exento de grasas o pinturas. En caso de tener que empalmar dos varillas, el empalme tendrá una longitud de 40 veces el diámetro del hierro y ganchos en los extremos.

Agua: Será limpia y cristalina.

Portland: El cemento portland a emplearse será gris de ANCAP.

Morteros: Tipo A: 3 partes de arena. 1 parte de portland.

Tipo B: 1 parte de arena. 1 parte de portland.

DOSIFICACION DEL HORMIGON. — Para obras de hormigón armado en géneral:

Pedregullo 0m.³ 800
Arena 0m.³ 400
Cemento portland ..... 350 Kg.

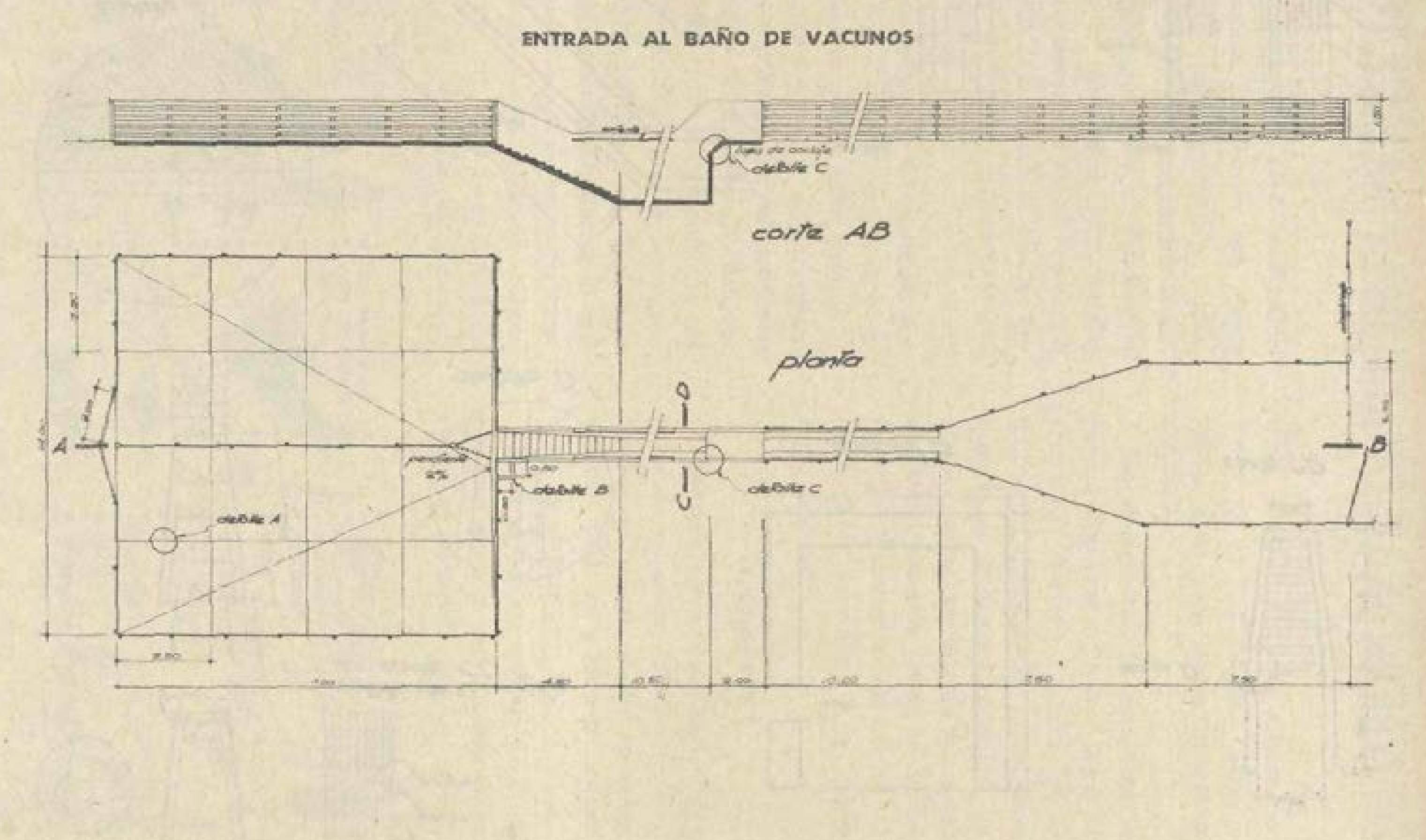
El agua a emplearse en la elaboración del hormigón no sobrepasará nunca los 200 litros para la dosificación indicada.

HORMIGON ARMADO. — Se tendrá especial cuidado en la colocación de las varillas dentro de los moldes para que éstas ocupen la posición indicada en los planos adjuntos. Por ejemplo: en las paredes del baño deberán estar colocadas en el exterior y las varillas verticales en la periferia. El mezclado del hormigón se realizará en forma intensa.

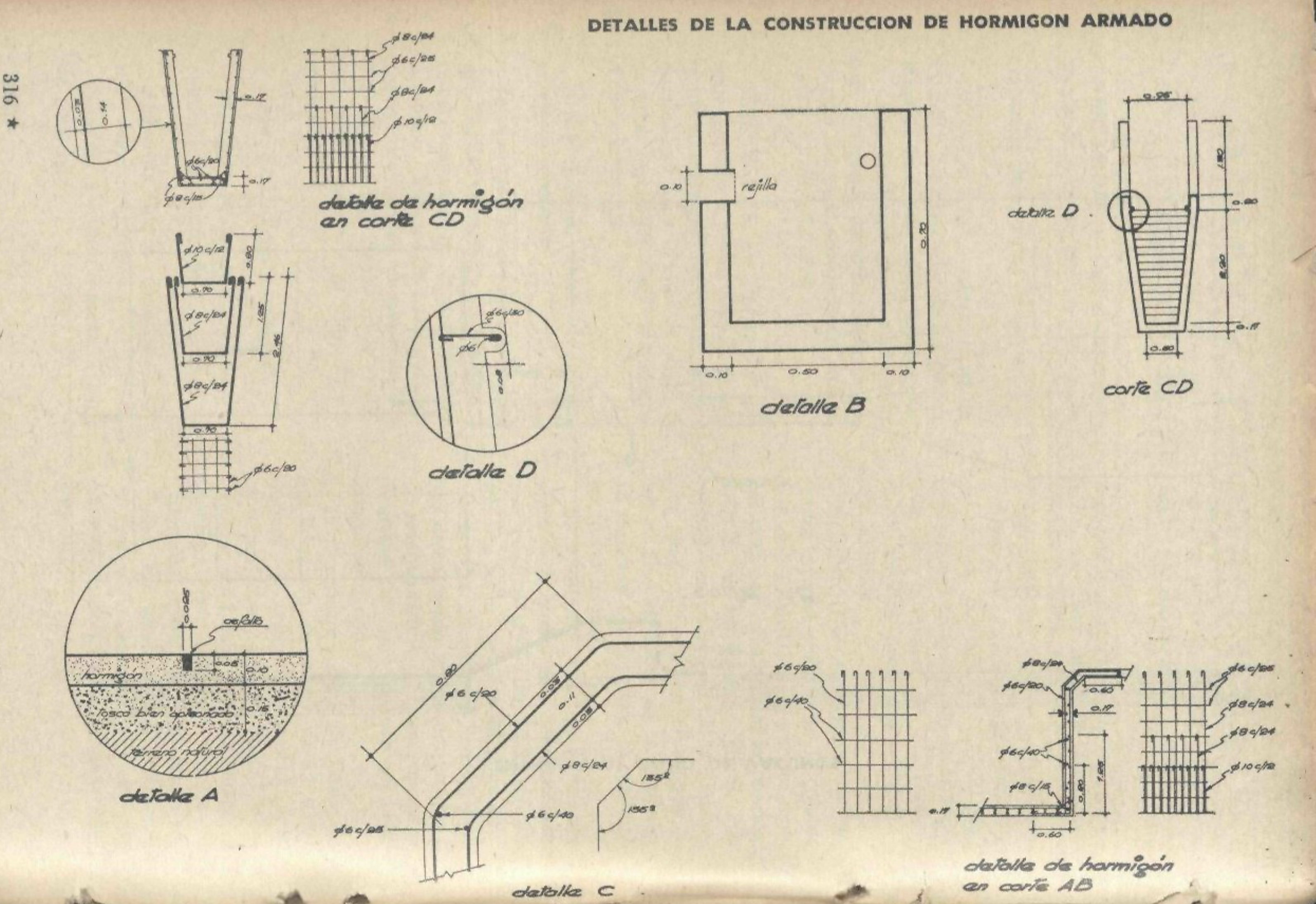
El encofrado será perfectamente apuntalado para evitar deformaciones que podrían producirse al llenar los moldes. Serán retirados los puntales y tablas a los 28 días del llenado. Una vez desencofrado se aplicará una capa de revoque tipo A y posteriormente se lustrarán las caras internas del baño con mortero tipo B.

El escurridero tendrá un contrapiso de hormigón de cascote de 15 centímetros de espesor empastado con portland sobre tosca apisonada. Sobre esto se dará una capa de arena y portland 3 x 1 alisada y cortada en paños de 3.50 x 3.50. El escurridero tendrá una pendiente del 2 % hacia la cámara de decantación la cual llevará sus paredes lustradas con revoque tipo B.

ENTRADA AL BAÑO DE VACUNOS



DETALLES DE LA CONSTRUCCION DE HORMIGON ARMADO



TIMPANIZACION y EMPASTAMIENTO de los BOVINOS

LA timpanización o indigestión gaseosa se presenta con mayor frecuencia en la primavera, cuando pastan los animales en potreros de pastos tiernos, como ser el trébol y la alfalfa. El consumo de estos forrajes puede ocasionar estas afecciones cuando un exceso de humedad, ya sean las lluvias, el rocío, etc., acompaña a sus pastoreos.

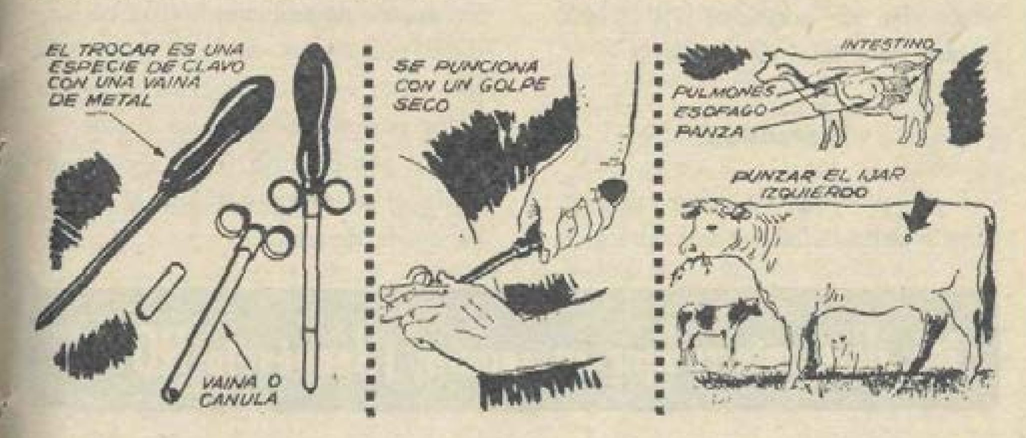
La timpanización es provocada por un desarrollo de gases en los recipientes gastrointestinales, sobre todo en el rumen; en cambio, el empastamiento es una sobrecarga de este recipiente por una cantidad mayor de alimentos ingeridos; pero en ambos casos hay una distensión de las paredes de este órgano y por consiguiente una paralización de los movimientos peristálticos, lo que acarrea todos los síntomas del caso: inquietud, dolores gástricos, cólicos, sofocación, etc., que a veces, ante los golpes y caídas de los animales afectados, puede producir la muerte por rotura de las paredes del rumen o panza, sobre todo en la sobrecarga alimenticia.

Los síntomas en la timpanización pueden agravarse hasta llegar a acarrear la muerte por sofocación; al distenderse el rumen por acumulación excesiva de esos gases comprime los demás órganos, no sólo de la cavidad abdominal, sino aún los de la cavidad torácica, circunstancias que exigen una intervención inmediata si se quiere evitar la muerte.

Tratamiento

Punción del rumen. — En los casos graves de timpanización, el tratamiento consiste en puncionar con un trocar para dar salida así a los gases acumulados en el rumen.

El trocar es una especie de clavo con una vaina de metal, como indica el gráfico número 1.



La punción se efectúa en el ijar izquierdo, tomando por punto de partida las vértebras lumbares y la última costilla, como lo demuestra la *Figura* Nº 2. En este triángulo que allí se forma arriba del vacío, se punciona con un golpe seco, introduciendo hasta el nivel de la arandela de la cánula del trocar; como el rumen estará dilatado por los gases, la penetración se hace fácilmente en este recipiente gástrico y entonces se retira el clavo, dejando la vaina o cánula introducida y por cuyo conducto saldrá el aire. Se procurará de vez en cuando limpiar el conducto de la cánula de restos de pastos u otros vegetales que pueden tapar su conducto libre y evitar entonces la salida del gas; para esto basta introducir en la cánula una pajita o alambrecito.

Para los casos de empastamiento el tratamiento indicado es dar lavativas o enemas de agua de jabón, y no de inmediato purgante alguno, todo lo que se debe hacer es procurar vaciar el recto por medio de las enemas copiosas en la forma antedicha y al día siguiente recién dar un purgante, 350 ó 400 gramos de sulfato de magnesia.

Prevención

Para prevenir la timpanización, cuando la humedad pueda favorecer la aparición del mal, es conveniente esperar que el sol haga desaparecer el rocío para hacer pastorear a los animales en esos potreros.

En cambio, para el empastamiento debe tomarse precaución de no largar animales hambrientos en campos muy empastados o bien no dejarlos que de golpe consuman un exceso de forraje; para eso es suficiente recoger el rodeo *dentro de las 24 a 30 horas* para darle una movida.

Conclusiones

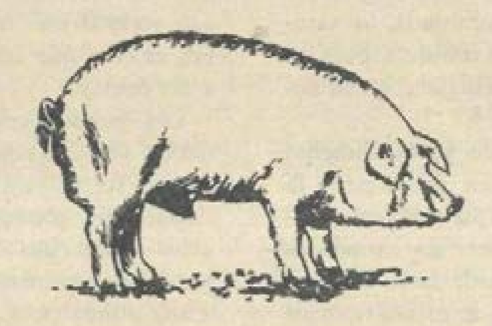
Hay, evidentemente, otros sistemas para curar el empastamiento del ganado y en el campo se conocen prácticas criollas de buenos resultados. Pero, evidentemente, la experiencia aconseja a los ganaderos recurrir al que aquí dejamos establecido por la seguridad de sus resultados y por la facilidad de llevarlo a cabo. En determinadas épocas del año, sobre todo en empastados son muchos, con las consecuencias económicas que fácilmente se deducen. Deben, por consiguiente, los dueños de animales, tomar las medidas preventivas del caso e impedir que tanto vacas como caballos entren a los potreros estando los pastos *cubiertos por el rocío.* Y, *si algún caso* se da, el recurso para salvar al animal ya queda descripto.

Alimentación del Cerdo

LA SAL EN LA RACION DIARIA

A pesar de su importancia se olvida con mucha frecuencia el preponderante papel que desempeña en la alimentación del ganado por su influencia en la producción y el buen estado de salud de los animales.

Se ha determinado en forma positiva —a través de distintos experimentos— que la sal suministrada en abundancia proporciona ingentes economías en la cantidad de los alimentos que se requieren para el engorde y la producción de leche. En Estados Unidos, por ejemplo, y en una importante estación experimental, se procedió a dividir en dos lotes iguales cierto número de lechones; a uno de ellos solamente se le dio la ración habitual de alimentos, mientras que al otro se le agregó en la misma una regular cantidad de sal. En ambos grupos, al iniciar la prueba los animales tenían un peso aproximado de 30 kilos cada uno. Los resultados fueron notables casi desde el comienzo, pues los lechones que ingerían el alimento común aumentaban, término medio, 480 gramos por día, mientras que los restantes, con el agregado de sal en la dieta diaria, ganaban 660 gramos en el mismo tiempo. Es decir que estos últimos pesaron 135 kilogramos en 158 días, y en cambio los primeros, sin el aditamento de sal en los alimentos, necesitaron 218 para alcanzar igual peso. La misma experiencia permitió comprobar que los animales incluidos en el lote donde se proveyó sal requirieron 467 kilos de alimentos para producir 100 de carne, mientras los restantes exigieron 574 kilos para igual cantidad de carne.



Hay quienes sostienen que la sal puede envenenar a los cerdos, concepto que no tiene fundamento lógico. Podría ocurrir sólo como una consecuencia de excesos en el suministro inmediato de sal, error en el que no pueden incurrir los criadores conscientes, pues en lo referente a sistemas de alimentación —y cualesquiera que ellas fueren— es bien sabido que las dietas deben graduarse *normalmente* de acuerdo con el desarrollo del animal.

Se aconseja asimismo, además de agregar sal a la ración de cereales que se suministra al ganado, poner una cantidad suplementaria *de este ele-*

mento en algún lugar accesible, para que puedan servirse de *ella* cuando sientan la necesidad de hacerlo. Esta fórmula se considera la más adecuada y práctica para solucionar cualquier probable deficiencia.

PARA LAS MARRANAS

Al tener presente que las cerdas en gestación deben mantenerse en buen estado, desarrollar la cría por nacer y acumular reservas de grasa, que luego tendrá que usar durante la lactancia, se advertirá que la ración que habrá que suministrarle durante dicho período deberá integrarse con las cantidades necesarias y con la adecuada clase de proteínas, según el consejo de la Estación Experimental Agrícola del Estado de Delaware. *Cuando la cerda gestante* recibe una ración equilibrada, lo natural es que dé cerditos robustos, pues en caso contrario su lechigada probablemente será débil.

El maíz por sí sólo no es alimento adecuado como ración única para la cerda gestante, pero lo será, en cambio, si se le suministra en cantidades limitadas y se le añade heno leguminoso o pasto, harina de carne, residuos de carne o subproductos de lechería. La siguiente mezcla puede considerarse como muy buena: 90 partes de maíz *y 10 de harina de carne, harina* de pescado o residuos de carne; u: 85 partes de maíz y 15 de harina de aceite de soja; lo mismo que 80 partes de maíz y 20 ó 30 por ciento de suplementos proteicos. En casi todos los casos, cualesquiera de los cereales puede reemplazar al maíz.

Cuando no se disponga de pasto deberá suministrarse heno de alfalfa u otro heno leguminoso de buena calidad. Para compensar la posible falta de minerales procúrese una mixtura, que podría ser de 100 kilos de cal molida o de harina de conchillas, 100 de harina de hueso y 50 de sal.

Cuando no se disponga de proteínas de origen animal, los criadores deberán tener presente que las cerdas y lechones necesitan más minerales. La harina de hueso hervida y a veces algo de sal con yodo o una buena mixtura mineral, es cosa que conviene proporcionar a las cerdas.

Los buenos criadores de porcinos tienen sus marranas a pastoreo, pues de esta forma están en mejores condiciones para protegerse a sí mismas y a los lechoncitos. No sólo es esencial suministrar minerales a falta de proteínas animales, sino que también son imprescindibles las vitaminas. Y el buen pasto ayuda a proporcionarlas.

LA GESTACION EN LAS YEGUAS

LA edad adecuada para que las yeguas entren en servicio es después de los dos años y medio, pero algunos criadores prefieren que ello suceda a los tres para que tengan su primera cría sólo a los cuatro años. La gestación dura de 322 a 419 días, como término medio se indican de 347 a 360 días, vale decir de 11 meses y 13 días a 11 meses y 26 días.

Ahora bien: como la gestación de las yeguas dura cerca de un año, para que la parición sea siempre en la misma época es necesario hacerlas servir nuevamente después del parto. Lo aconsejable es presentarlas al padrillo siete u ocho días después.

En cuanto al macho, nunca debe ponerse en servicio antes de haber cumplido los cuatro años, y siendo novicio no deben dársele más de 20 yeguas, número que se aumentará en forma progresiva hasta las 40.

Cuando se introduce un padrillo en la manada de yeguas es muy difícil que sea aceptado en seguida; a veces lo patean y molestan, pudiendo llegar a inutilizarlo, por ello el cuidador debe vigilar con atención hasta convencerse de que lo aceptan sin mayores inconvenientes.

Si no se muestran muy agresivas puede dejárselo, aunque sin descuidar la vigilancia para intervenir en caso necesario, pero si las patadas y mordiscos son violentos no habrá más remedio que encerrar las hembras en un corral para poder individualizar a las que manifiestamente se oponen al padrillo para apartarlas y tratar de que "hagan buenas migas" con otro padrillo.

Si el criador se dedica a la producción de caballos para trabajo no conviene dejar al padrillo todo el año con las yeguas: en este caso es mejor encerrar las yeguas en celo en un corral y echarles allí el macho.

En el caso de animales de pedigree se debe ayudar al animal en el servicio y anotar en los libros correspondientes la fecha.

La época más apropiada para echar los padrillos a la yegua es la primavera, porque en esta estación se encuentran en su más eficaz período de celo.

Durante el último mes de la gestación las yeguas no deben efectuar ningún trabajo. Habrá que dejarlas lo más tranquilas posible en potreros bien empastados. El cuidador, que vigilará constantemente, se dará cuenta de la proximidad del parto porque el vientre ha descendido mucho, los flancos están hundidos, y unos días antes segregan un líquido amarillo grisáceo conocido con el nombre de calostro. Cuando el color de este líquido se torna blanco es índice seguro que el nacimiento se producirá en 12 hs.

ALIMENTACION

COMPOSICION MEDIA DIGESTIBLE POR CADA 100 KGS. DE ALIMENTO

Producto	Proteína digestible	Suma de hidratos de carbono y grasas digestibles	Relación nutritiva
Afrechillo de trigo	10,1	38,4	1:3,8
Afrecho de trigo	11,5	28,3	1:2,46
Avena entera	9,8	53,1	1:5,42
Avena aplastada	12,8	75,8	1:5,92
Avena, harina de	9,0	49,1	1:5,5
Avena pelada	9,7	72,0	1:7,42
Cebada, harina integral de	8,7	62,3	1:7,16
Girasol, semilla con cáscara	13,5	60,8	1:4,5
Gluten	21,6	53,8	1:2,5
Harina de carne (60)	54,2	23,8	1:0,44
Harina de carne (40)	36,6	27,6	1:0,75
Harina de hueso	22,6	6,8	1:0,3
Harina de leche	27,9	40,9	1:1,47
Harina de leche descremada	34,4	34,5	1:1,0
Harina de lino	30,2	42,9	1:1,4
Harina de maíz	6,9	72,0	1:10,43
Harina de pescado	45,1	20,5	1:0,45
Harina de sangre	72,6	4,2	1:0,06
Harina de semilla de algodón	27,6	39,9	1:1,45
Harina de trigo	14,8	63,6	1:4,3
Hueso fresco triturado	18,3	55,1	1:3,01
Leche descremada	3,6	5,6	1:1,6
Maíz, grano de	8,4	72,2	1:8,6
Maíz triturado	7,4	72,4	1:9,78
Mijo	7,4	70,0	1:9,46
Semitín de trigo	15,7	60,8	1:3,9
Soja, harina de	3,47	37,8	1:1,09
Suero de leche	0,8	5,4	1:7,8
Trigo	8,7	64,8	1:7,45
FORRAJES VERDES LEGUMINOSOS			
Alfalfa	3,3	8,4	1:2,5
Trébol	2,9	9,5	1:3,28
HENOS DE LEGUMINOSAS			
Harina de alfalfa integral	10,2	6,6	1:0,6
Harina de hojas de alfalfa	16,0	8,5	1:0,5
Harina de trébol	9,7	7,7	1:0,8
FORRAJES VERDES DE GRAMINEAS			
Avena forrajera	3,4	4,1	1:1,2
Avena germinada	2,4	13,4	1:5,6

ANALISIS DEL LIQUIDO DE HUEVOS DE:

	Pato	Ganso
Albúmina	12,4	13,4
Grasa	14,3	13,7
Hidrato de carbono	0,3	1,3
Agua	71	70
Ceniza	1,08	1,08
Valor energético cal.	185	187

EQUIVALENCIA DEL PRECIO DE LA HECTAREA
con relación al precio de la cuadra

Si una cuadra vale $	Una hectárea vale $	Si una cuadra vale $	Una hectárea vale $	Si una cuadra vale $	Una hectárea vale $	Si una cuadra vale $	Una hectárea vale $
0.05	0.0677						
0.10	0.1355	5.30	7.1827	15.00	20.3284	67.00	90.8005
0.20	0.2710	5.40	7.3182	16.00	21.6837	68.00	92.1558
0.30	0.4065	5.50	7.4538	17.00	23.0389	69.00	93.5110
0.40	0.5421	5.60	7.5893	18.00	24.3942	70.00	94.8662
0.50	0.6776	5.70	7.7248	19.00	25.7494	71.00	96.2214
0.60	0.8131	5.80	7.8603	20.00	27.1046	72.00	97.5767
0.70	0.9486	5.90	7.9959	21.00	28.4598	73.00	98.9319
0.80	1.0842	6.00	8.1314	22.00	29.8151	74.00	100.2872
0.90	1.2197	6.10	8.2669	23.00	31.1703	75.00	101.6424
1.00	1.3552	6.20	8.4024	24.00	32.5255	76.00	102.9976
1.10	1.4907	6.30	8.5380	25.00	33.8808	77.00	104.3528
1.20	1.6262	6.40	8.6735	26.00	35.2360	78.00	105.7081
1.30	1.7618	6.50	8.8090	27.00	36.5912	79.00	107.0633
1.40	1.8973	6.60	8.9445	28.00	37.9464	80.00	108.4185
1.50	2.0328	6.70	9.0800	29.00	39.3017	81.00	109.7737
1.60	2.1683	6.80	9.2156	30.00	40.6569	82.00	111.1290
1.70	2.3039	6.90	9.3511	31.00	42.0122	83.00	112.4842
1.80	2.4394	7.00	9.4866	32.00	43.3674	84.00	113.8395
1.90	2.5749	7.10	9.6221	33.00	44.7226	85.00	115.1947
2.00	2.7104	7.20	9.7577	34.00	46.0778	86.00	116.5499
2.10	2.8459	7.30	9.8932	35.00	47.4331	87.00	117.9052
2.20	2.9815	7.40	10.0287	36.00	48.7883	88.00	119.2604
2.30	3.1170	7.50	10.1642	37.00	50.1435	89.00	120.6156
2.40	3.2525	7.60	10.2998	38.00	51.4988	90.00	121.9709
2.50	3.3880	7.70	10.4353	39.00	52.8540	91.00	123.3261
2.60	3.5236	7.80	10.5708	40.00	54.2092	92.00	124.6813
2.70	3.6591	7.90	10.7063	41.00	55.5645	93.00	126.0366
2.80	3.7946	8.00	10.8418	42.00	56.9127	94.00	127.3918
2.90	3.9301	8.10	10.9774	43.00	58.2749	95.00	128.7470
3.00	4.0657	8.20	11.1129	44.00	59.6302	96.00	130.1023
3.10	4.2012	8.30	11.2484	45.00	60.9854	97.00	131.4575
3.20	4.3367	8.40	11.3839	46.00	62.3406	98.00	132.8127
3.30	4.4722	8.50	11.5195	47.00	63.6959	99.00	134.1679
3.40	4.6078	8.60	11.6550	48.00	65.0511	100.00	135.5232
3.50	4.7433	8.70	11.7905	49.00	66.4063	110.00	149.0755
3.60	4.8788	8.80	11.9260	50.00	67.7616	120.00	162.6278
3.70	5.0143	8.90	12.0615	51.00	69.1168	130.00	176.1801
3.80	5.1499	9.00	12.1971	52.00	70.4720	140.00	189.7324
3.90	5.2854	9.10	12.3326	53.00	71.8273	150.00	203.2848
4.00	5.4209	9.20	12.4681	54.00	73.1825	160.00	216.8371
4.10	5.5564	9.30	12.6036	55.00	74.5377	170.00	230.3894
4.20	5.6920	9.40	12.7392	56.00	75.8929	180.00	243.9417
4.30	5.8275	9.50	12.8747	57.00	77.2482	190.00	257.4941
4.40	5.9630	9.60	13.0102	58.00	78.6034	200.00	271.0464
4.50	6.0985	9.70	13.1457	59.00	79.9587	300.00	406.5696
4.60	6.2341	9.80	13.2813	60.00	81.3139	400.00	542.0928
4.70	6.3696	9.90	13.4168	61.00	82.6691	500.00	677.6160
4.80	6.5051	10.00	13.5523	62.00	84.0244	600.00	813.1392
4.90	6.6406	11.00	14.9075	63.00	85.3796	700.00	948.6624
5.00	6.7762	12.00	16.2628	64.00	86.7348	800.00	1084.1856
5.10	6.9117	13.00	17.6180	65.00	88.0901	900.00	1219.7088
5.20	7.0472	14.00	18.9732	66.00	89.4453	1000.00	1355.2320



Elimine preocupaciones. Asegure su tranquilidad con una Póliza que ampare —de depósito a depósito— el transporte **Marítimo, Aéreo y Terrestre** de sus mercaderías, contra todo riesgo.

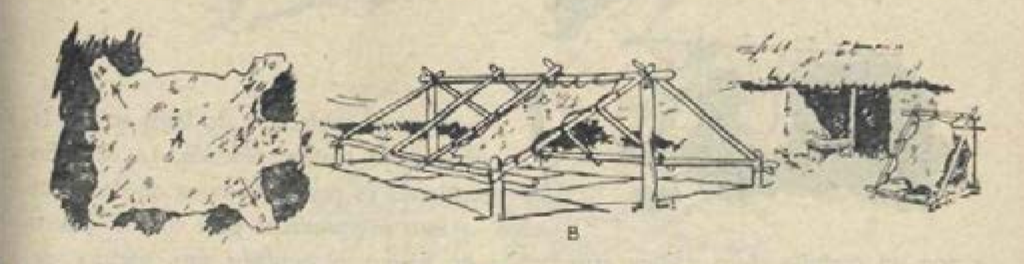
CONSULTE A SECCION MARITIMA — TELEF. 8 01 17
DEL

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

LONJAS, TIENTOS Y LAZOS

por ENRIQUE RAPELA

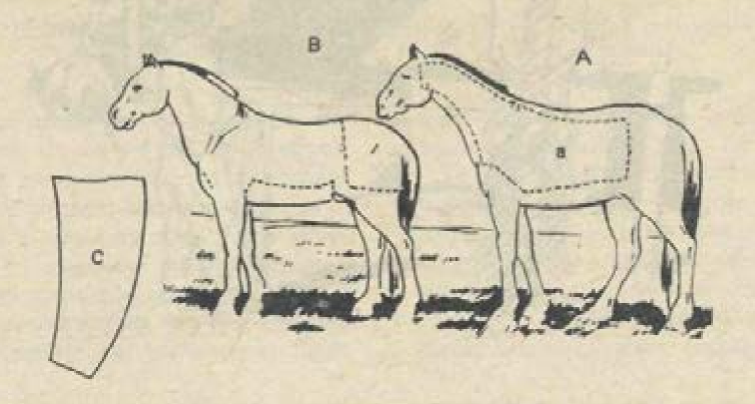
VAMOS a hablar de algo muy interesante y que llega a ser todo un arte en el paisano que le presta su dedicación; me refiero al trenzado de tientos. Del cuero del vacuno o del yeguarizo se sacan los tientos para la confección de lazos, cabezadas trenzadas, etc. Para ello



es de importancia el estaqueado y la forma de hacerlo, según para qué se dedique el cuero. Cuando es para lazos se estaquea en redondo, es decir, al natural, para donde "miren" las patas (A).

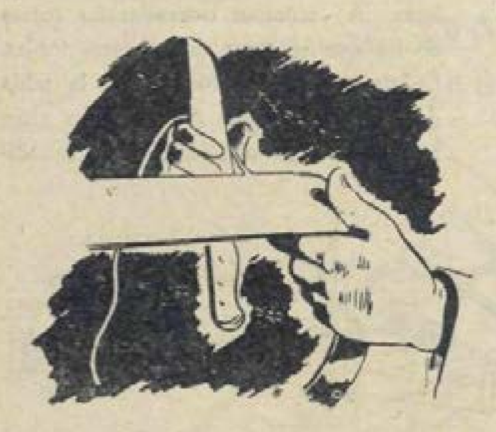
En el bastidor, el peón procede a estirarlo colocando al sol la parte interna del cuero. Este tipo de estaqueadero o bastidor era muy común en las viejas estancias (B).

Las partes del yeguarizo son empleadas para distinta aplicación. Así en el dibujo (A) tenemos marcadas las partes de las que se sacan las mejores lonjas. La zona (a) que comprende la tabla del cogote, la paleta y el costillar sirve para tientos. Los más finos y que se utilizan para retobos se sacan del pecho y la panza del caballo (B). Recordaremos que de la zona (1) se sacan las mejores encimeras. El cuero se corta en lonjas anchas que, después, se convertirán en tientos. El dibujo (C) da una idea de la forma de la lonja que se saca de cada lado del animal para confeccionar los tientos. El cuero puede ser descarnado, con pelo o sin él. Cuando es sin pelo se



llama lonjeado. Cuando el cuero del yeguarizo se quiere "lonjear a cuchillo" primero se moja y luego se afeita bien el pelo.

Una vez terminado el trabajo previo y lista la lonja, el paisano la sujeta en un palo o en cualquier parte por un extremo



y con un cuchillo chico y muy afilado corta tientos del espesor que desea, según a qué los dedique, y a todo el largo de la lonja o del largo necesario.

Más claramente y en detalle lo vemos en la figura respectiva. A veces ese tiento es tan delgado, que casi no es exagerado decir que tiene el grosor de un cabello. El paisano usa los tientos para todo en su apero; con estas delgadas tiras de cuero sujeta lazo, boleadoras y otras cosas.



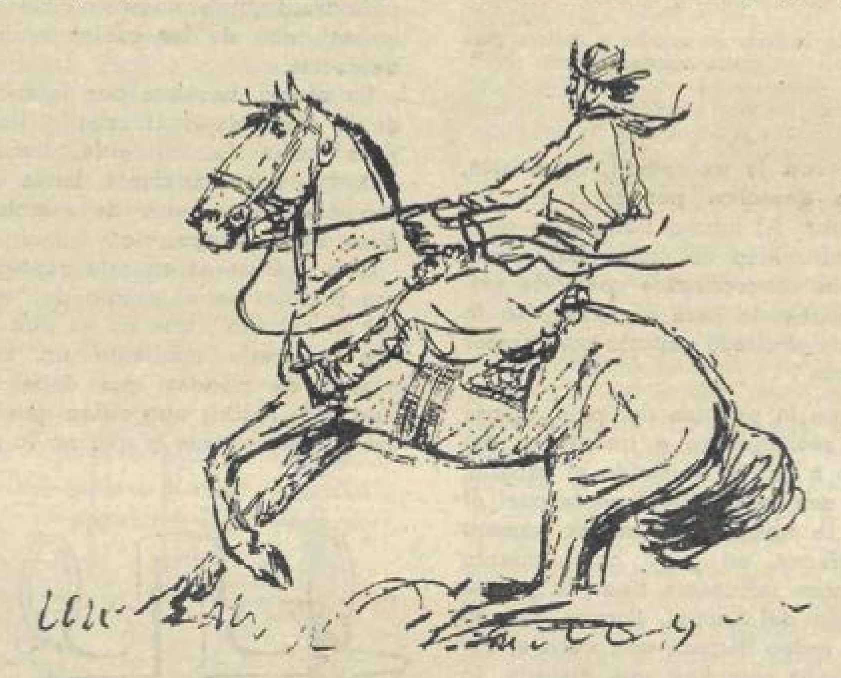
Para la confección de lazos se usa la trenza de tientos, redonda. La de ocho redonda es *práctica porque queda hueca* y esto se aprovecha para colocar dentro un tiento o también una soguita de cáñamo con lo que se mantiene el lazo bien armado, evita que se achate y le da mayor resistencia. A la trenza de seis suelen ponerle también en su interior un tiento. En cuanto al llamado lazo de "sobeo" lo forman dos o tres tientos retorcidos sobre sí mismos.



EL FRENO

por el Ing. JORGE VIDIELLA

A través de una larga actuación estrechamente vinculada a la equitación, tanto campera como deportiva, he tenido oportunidad de observar cómo un freno malo puede perjudicar a un caballo en mayor o menor grado. Y digo en mayor o menor *grado porque la intensidad del* freno en el rendimiento del trabajo de un caballo, del mismo modo de cómo se *dificulta* con el uso de uno inapropiado. A través de unos cuantos años en la práctica del deporte del Polo he tenido oportunidad de sacar conclusiones a este respecto que *estimo fundamentales y que por tal*

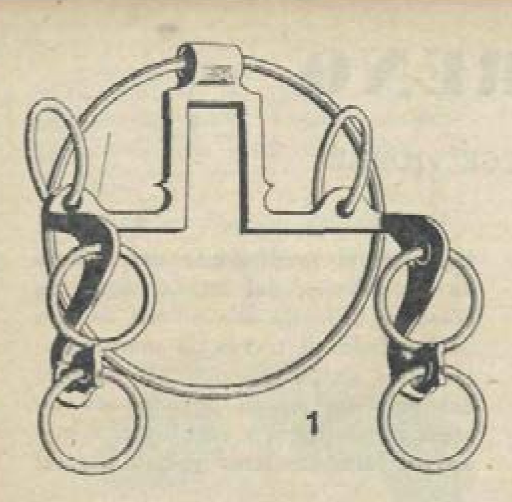


El freno en equitación es un implemento del cual nos servimos para trasmitirle al caballo nuestras órdenes, *una de las cuales* es detenerse.

perjuicio puede variar desde la circunstancia *de no permitirle desenvolverse* en ese momento con la eficiencia conveniente, hasta la irremediable que puede ser la de ocasionarle lesiones de tal magnitud en la boca que lo malogren para siempre.

La experiencia me ha enseñado la enorme importancia que tiene un buen motivo enumeraré a lo largo de este *modesto artículo.*

La práctica de este deporte es tan exigente en lo que respecta a "boca" de caballos amén de otras virtudes, que para dar una idea de ello diré que el desecho de una tropilla de "poleros" constituye caballos de primera categoría para trabajar en el



Freno de barbada de argolla o mulero para cuatro riendas.

campo con la excepción, claro está, de los desechos por taras de los miembros. Al mismo tiempo he tenido oportunidad de comprobar cómo, animales conceptuados como de primera categoría para el rodeo, no lo son para el citado deporte por carecer de "boca".

Es que la práctica del polo, aparte de la reciedumbre e intensidad del trabajo a que es sometido el caballo, quizás sea la actividad en la cual el jinete le trasmite un mayor número de órdenes, en cuyo cumplimiento muy poca influencia tiene la propia intuición del animal. Porque cuando en un rodeo dispara una vaca el caballo sabe que hay que atajarla, lo mismo que cuando ésta da vuelta y regresa sabe que su cometido ha terminado.

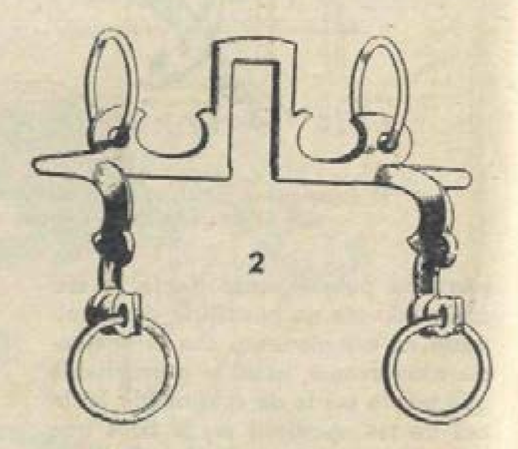
En cambio en el Polo el caballo debe estar pendiente de la mentalidad de su jinete, pues por muy entrenado que esté, nunca su intuición le va a poder indicar el sentido de la acción a realizarse, ya que muchas veces en la intensidad del juego se les escapa a los propios jugadores, por lo general con gran desconsuelo de sus compañeros.

Hecha esta breve acotación a los efectos de justificar algunas citas en este trabajo con actuaciones en las canchas de polo, pasaremos a tratar el asunto en sí.

Lo primero que debe tener en cuenta un jinete, es que la palabra freno no indica que éste sea una herramienta que sirva solamente para detener el caballo, lo mismo que el freno de un automóvil o el de un ferrocarril. El freno en equitación es un implemento del cual nos servimos para transmitirle nuestras órdenes al animal, **una de las cuales** es la de detenerse.

En efecto, nosotros por intermedio de él **conducimos** al caballo, llevándolo hacia la izquierda, hacia la derecha, hacia adelante, hacia atrás, regulándole su aire de marcha al paso, trote, galope, etc.

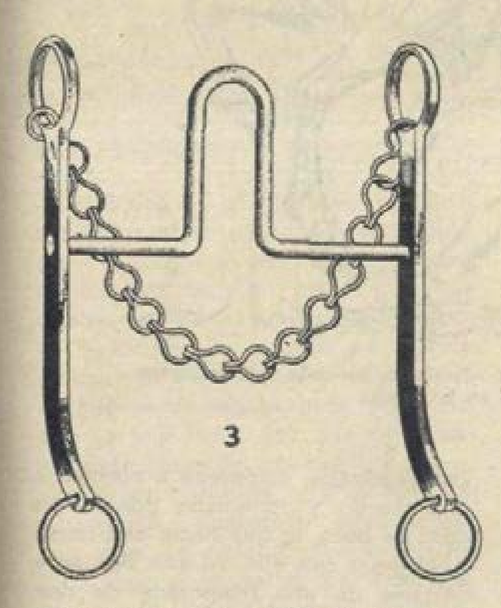
Bien gráfica es en este aspecto la voz popular en el campo de "martillar el caballo", que no es otra cosa que indicarle mediante un movimiento de riendas que debe estar listo para recibir otra orden que vendrá posteriormente y que no lo debe



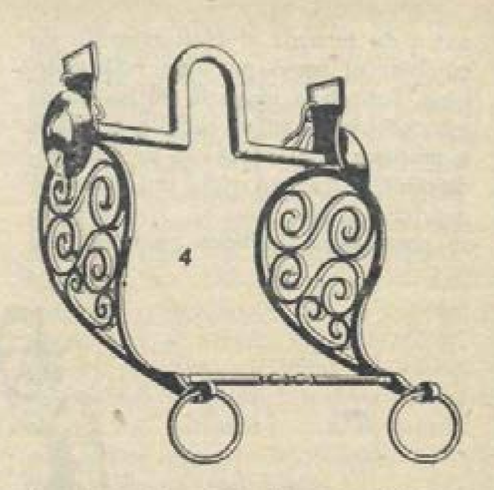
Freno similar al anterior al que se le ha suprimido la barbada de argolla. En las medidas y formas es exactamente igual.

tomar desprevenido. Y como ésta podemos asegurar que el 90 % de las órdenes que le impartimos a nuestro montado lo haremos por intermedio del freno y las riendas, de donde surge la expresión de que un caballo es o no de "buena boca" para manifestar si es dócil o no a nuestros *requerimientos.*

Ahora, una cosa que muy pocos tienen en cuenta es que al caballo hay que enseñarle qué es lo que queremos que haga cuando le tiramos de las riendas para tal o cual lado, del mismo modo que cuando le "cerramos piernas" o le pegamos un latigazo. Porque si bien es cierto que nadie nace sabiendo, el caballo no constituye una excepción y a pesar de vivir domesticado desde antes de la Era Cristiana sigue naciendo potro, teniendo que amansarlo primero y adiestrarlo después, conjunto de operaciones que conocemos bajo el nombre de doma.



Freno común de campo. Objetable por el poco espesor del bocado, el puente innecesariamente alto y la barbada lastimadora. Es un freno poco sujetador.



Freno español antiguo de gran acción por la desproporción de las distancias entre la barbada y las riendas con el bocado. La varilla de éste es inadecuada para la boca del caballo por ser cuadrada.

Si a un potro manso ya de abajo le ponemos un bocado o un freno, tenemos que munirnos de toda nuestra habilidad y nuestra paciencia para enseñarle para qué se lo hemos puesto, y así poder pretender que nos obedezca. Y una vez que ha aprendido, tenemos que procurar que no le tome miedo tratando que no le lastime o martirice la boca. A este respecto he podido comprobar cómo un caballo sumamente blando de boca y de muy buena rienda en un partido se me negaba para un lado debido a que la barbada mal puesta lo lastimaba al querer hacerlo girar para ese lado. Subsanado ese defecto recobró instantáneamente su "buena boca". Porque muchas veces defectos en la boca de los caballos obedecen a causas muy lejanas a su carácter o temperamento.

Muchas veces constatamos cómo caballos bien domados y "sujetos" en el transcurso de un trabajo intenso se endurecen o se ponen pesados. Soy decidido partidario de investigar bien el motivo de esta anormalidad

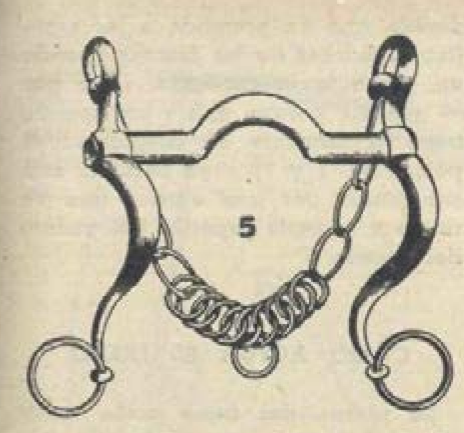
antes de recurrir al fácil remedio de cambiar el freno por uno más enérgico. Porque la mayoría de las veces este accidente en el caballo obedece a motivos muy ajenos a lo que podríamos llamar un vicio individual y caprichoso del animal. Un caballo se pone duro de boca generalmente



Gracias al freno nosotros conducimos al caballo haciendo que interprete nuestra voluntad en la marcha.

porque se ha cansado o porque algo le duele, lomo o manos, o porque está acobardado y colgándose de las riendas trata de eludir, huyendo, de donde lo queremos dirigir. Puede suceder que un caballo sea duro de boca por su temperamento demasiado impulsivo, y entonces es cuestión de tranquilizarlo con ejercicios adecuados en beneficio común del caballo y del jinete.

Hace pocos años me regalaron una yegua veterana, "la Felpa", que tenía más de 10 años de Polo. Era una yegua de excelentísima boca al iniciar la temporada, pero a medida que ésta avanzaba, empezaba a porfiar en una rienda y terminaba poniéndose dura de boca, lo que hacía casi imposible jugar con ella. Al año siguiente, después de una temporada de descanso en el campo, recuperaba todas sus buenas virtudes. El mal radicaba en una mano afectada de un mal



Freno rígido de puente bajo recomendable. Tiene el inconveniente de que la forma de las patas, así como la disposición de las argollas para las riendas lo haga propenso a engancharse en los alambrados.

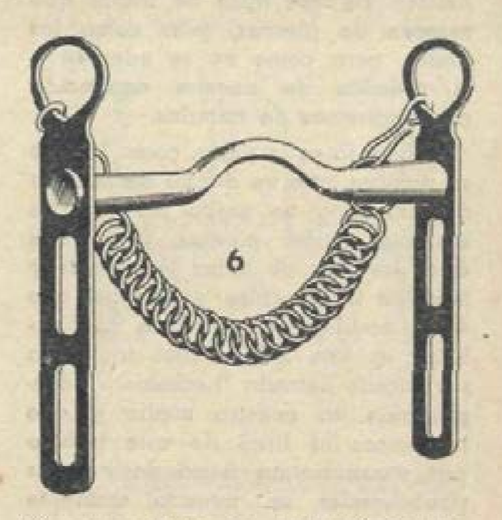
crónico que a medida que se iba acentuando con el ejercicio hacía que el animal al descansar el cuerpo sobre el miembro enfermo tratara de evitarlo siguiendo camino recto y se negaba por lo tanto a girar sobre ese lado.

Otro caso similar me acontece con una yegua que jugué en el último Campeonato de Flores. Es la yegua "China", también veterana, y que está completamente acobardada. Dotada de una velocidad poco común, en trabajos de campo o en prácticas individuales es un animal espléndido, pero es entrar a una cancha a jugar en un partido, que ni para, ni da vuelta por nada, aunque le pongan en la boca una carrada de hierros.

Sostengo por lo tanto que si un caballo es de buena boca y se em*pieza a endurecer, hay que averiguar* la causa antes de cambiar de frenos, porque esta medida que es muy fácil, puede producirle lastimaduras que lejos de disminuir el mal se lo complican y en forma bastante grave. Soy de la opinión que a cada caballo hay que buscarle el freno adecuado que debe ser lo más suave posible y luego trabajarlo siempre con **su freno** y no andar cambiándolo en cada oportunidad. Muchos jinetes creen que un caballo bien domado anda con cualquier freno y es un error practicar esta afirmación. Estimo que si un caballo es de buena boca, lo primero que tenemos que hacer es tratar de conservársela, evi*tándole como dije anteriormente cor*taduras, machucamientos o simplemente que el animal le tome miedo, porque entonces en lugar de actuar con soltura y agilidad, andará atemorizado del sofrenazo que le pueda sobrevenir con el detrimento consiguiente de su rendimiento.

Hasta ahora nos limitamos a plantear, poniendo en evidencia toda su importancia, el problema que constituye el uso de frenos inadecuados en la práctica del Polo. Es decir, que no hicimos otra cosa que enumerar las dificultades que pueden surgir por este motivo.

Ahora vamos a abordar el punto de qué frenos son los que debemos adoptar y el porqué.



Otro freno rígido para cuatro riendas recomendable. La barbada, si bien no es de las mejores, podemos catalogarla de aceptable. Se trata de otro freno de acción enérgica.

Para la elección de un buen freno debemos partir de la base de cómo actúa éste en la boca del animal, para recién después buscar el modelo que se adapte a la modalidad de cada caballo.

LAS DISTINTAS PARTES DE UN FRENO

Un freno corriente consta de tres partes fundamentales: Bocado, Piernas y Barbada. Puede constar de otras secundarias como coscoja, pontezuela, traba, anillos, etc., que por su carácter de tales dejaremos de lado por lo menos momentáneamente.

Entendemos por piernas las partes exteriores que por su parte superior van prendidas a la cabezada, unidas entre sí por el bocado aproximadamente por su parte media y terminadas en la parte inferior por las argollas a las que van prendidas las riendas. Puede haberlas de infinidad de formas y tamaños pero, como vamos a ver más adelante, la finalidad que desempeñan es siempre una sola. Existen algunos tipos de frenos que carecen de piernas, tales como los filetes, pero como no se adaptan a la práctica de nuestra equitación prescindiremos de tratarlos.

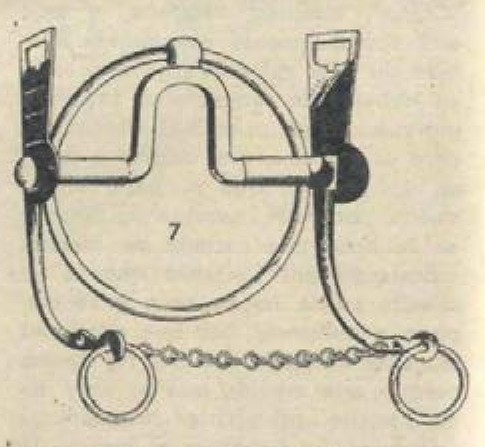
El bocado es la parte, como lo dice su nombre, que va dentro de la boca del animal y va unido por sus dos extremos a las piernas. Igual que éstas los hay de todas las formas y tamaños imaginables y al igual que éstas también veremos que su finalidad es una sola. Existe un freno sin bocado llamado "hackamore", desconocido en nuestro medio y que trataremos al final de este trabajo por constituir un freno de amplias posibilidades en nuestro ambiente campero.

Nos queda la barbada que por lo general está constituida por una cadenilla que va prendida a las argollas superiores de las piernas adonde va prendida la cabezada. Digo por lo general, porque existe un tipo de freno actualmente en desuso en el país (Figs. 1 y 7) cuya barbada está constituida por una argolla que va unida a la parte superior del puente del bocado.

CÓMO ACTÚA EL FRENO

La pierna del freno actúa como una palanca que tiene su punto de apoyo en la barbada (a), acciona sobre la mandíbula por intermedio del bocado (b) y recibe la fuerza de la rienda (c). (Fig. 7 bis).

Esto que es tan elemental, es uno de los aspectos que nuestros jinetes, casi nunca, por no decir jamás, toman en cuenta para la elección de un freno más o menos fuerte. Porque toda la rigurosidad o reciedumbre de un freno radica en la relación que existe entre las medidas a-b y b-c. De nada vale que mandemos hacer un freno cuyo largo de piernas total



Freno articulado antiguo de barbada de argolla y con las patas trabadas por una cadenilla. En la parte del bocado que actúa sobre los maxilares lleva dos suplementos de chapa para hacer más suave su acción.

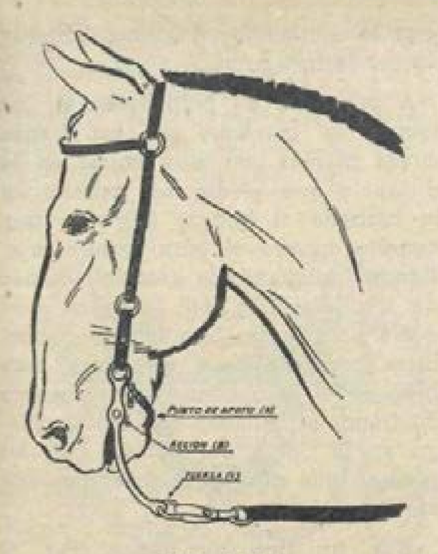


Fig. 7 bis

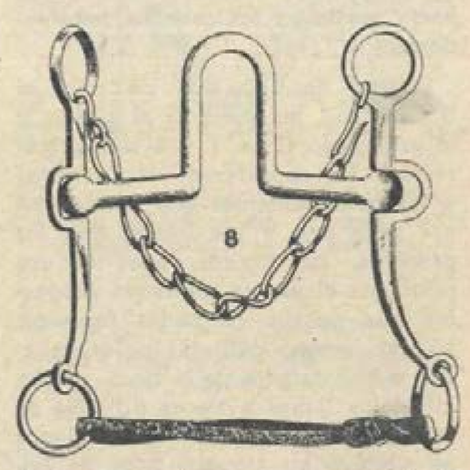
Cómo actúa el freno en la boca del caballo: a) punto de apoyo; b) acción; c) fuerza.

a-c sea desmesuradamente largo si el bocado está ubicado muy cerca de la parte media de esta medida, porque de la misma manera que cuando tratamos de levantar un peso con una palanca buscamos que éste se encuentre lo más cerca del punto de apoyo y lo más alejado del brazo de la misma, un freno resultará mucho más riguroso cuanto más cerca esté el bocado de los ganchos de la barbada y más alejado de las argollas de las riendas.

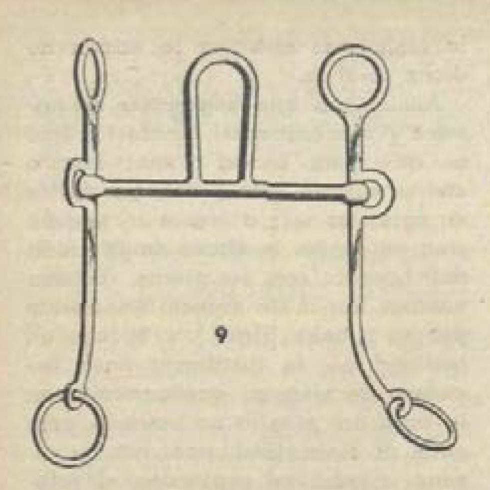
Muchas veces nos suele suceder que sin fijarnos en este detalle nos llama la atención que un caballo que era "firme" de boca trabajado con esos frenos camperos de patas largas, con un freno de patas más cortas y más liviano se comporta más dócilmente a nuestros requerimientos. La razón estriba sencillamente en que a pesar de ser de más reducido tamaño, la desproporción entre dichas medidas es mayor, siendo por lo tanto más enérgica la acción de dicha palanca.

Analizando ésto llegamos a la primera y más elemental conclusión que es que para buscar frenos más o menos suaves la cuestión no radica en agrandar más o menos su tamaño sino en variar la altura de la unión del bocado con la pierna. Existen muchos frenos de aspecto imponente por su tamaño (Figs. 3 y 9), que en realidad no se justifican, pues ese exceso de material que ponemos en la boca del caballo no aumenta para nada su efectividad, pues por las razones citadas no responden al principio que acabo de enumerar. Debemos pues proscribirlos de nuestro equipo, buscando para sustituirlos otros que, siendo mucho más livianos, rinden lo mismo.

La forma de las piernas, fuera de las medidas, es cosa que a mi juicio carece de importancia capital. Estimo que el ideal consiste en una pierna sencilla, fuerte y liviana a los efectos de eliminar en lo posible todo aquello que sin provecho contribuya a aumentar la cargazón del freno. La



Freno muy común en nuestra campaña de patas articuladas y trabadas con un tiento. Se diferencia del anterior solamente por la barbada.



Freno común de campo de grandes dimensiones. Tiene el bocado enterizo y puente al mismo tiempo. A pesar de su aspecto imponente no es de gran acción.

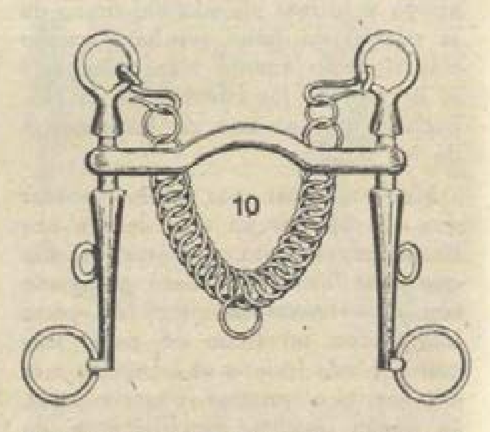
pierna recta presenta el inconveniente que el caballo la pueda tomar con los labios o aun morderla, lo que nos obliga al uso de falsas barbadas.

Soy partidario siempre del uso de éstas porque al mismo tiempo que evitan dicho inconveniente, también impiden en frenos de bocados rectos o de puentes bajos el darse vuelta hacia arriba en los caballos testereadores.

Existen dos maneras de unir el bocado con las piernas: el rígido y el articulado (Figs. 3 y 8 respectivamente). He considerado las ventajas y los inconvenientes que pueden tener cada uno y me inclino por los primeros, los rígidos, pues en los otros con el uso se producen desgastes que aparte de poder provocar roturas, suelen pellizcar a los caballos a los costados de la boca, produciéndoles llagas a veces difíciles de sanar. Quizás los frenos articulados se adapten en algunos tipos de bocados mejor a la boca del caballo, pero sostengo mi preferencia por los otros basado en su mayor fortaleza y en la eliminación del inconveniente de las lastimaduras.

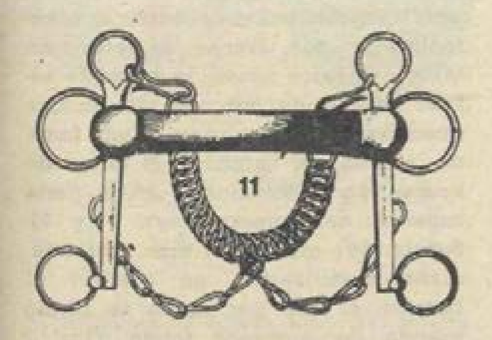
A propósito de pellizcones en los labios, es corriente en los frenos cuyas piernas son muy cortas en la distancia que media del gancho de la barbada al bocado (Fig. 11) que aquélla apriete el labio contra éste, siendo indispensable entonces el uso de arandelas (Fig. 14) de cuero o de goma para evitar este inconveniente. Estas arandelas son indicadas también en el caso citado anteriormente de frenos articulados con mucho juego en la unión del bocado con las piernas, que pueden lastimar por este motivo.

Hay un tipo de frenos (Fig. 5) cuyas piernas tienen una forma característica a los efectos de que el caballo no las pueda agarrar con la boca. Yo no las recomiendo pues presentan el inconveniente de que fácilmente se enganchan de los alambrados provocando "sentadas" que por lo general culminan con la rotura de las cabezadas y el freno, arrojando casi siempre el saldo de un jinete de a pie y un mancarrón cortado en la boca.



Freno de puente bajo con patas articuladas de acción progresiva. A medida que aumenta la fuerza en las riendas el bocado sube aumentando la acción de la palanca

Insisto en este aspecto en el uso de una falsa barbada que comúnmente está constituida por un tiento o cadenilla que une los extremos inferiores de las piernas con la parte media de la barbada (Fig. 11).



Freno de bocado liso y ligeramente curvado. El bocado es de goma y tiene en su interior una cadena para darle resistencia. Es de acción sumamente suave. La falsa barbada le impide darse vuelta hacia arriba y al mismo tiempo que el caballo tome la pierna del freno con los labios o los dientes.

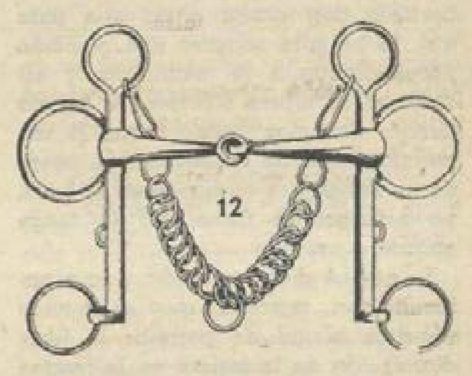
BOCADOS

Hemos hablado de las piernas de los frenos y de la importancia que tienen según su forma y proporción. Nos queda ahora la otra parte fundamental de los mismos que es el bocado, o sea la que va dentro de la boca del animal.

Refiriéndonos a bocados podemos asegurar que existe la gama más inmensa imaginable de tamaños y formas que varían desde los considerados técnicamente perfectos hasta los más absurdos y grotescos. Sobre este aspecto y para describir todos los modelos existentes tendríamos material para escribir e ilustrar muchas páginas, pero obligados por razones de espacio nos limitaremos a considerar todo lo que sea de real interés a nuestro tema, prescindiendo de todo aquello que juzgamos secundario.

En nuestro ambiente el tipo de bocado que predomina es el del freno de campo que puede ser rígido o de "gonces", con puente de 75 mm. de alto por 45 mm. de ancho y hecho con varilla de hierro redondo (pronúnciese "acero") de 10 mm. de diámetro (Figs. 3 y 8). El ancho del bocado o sea la luz entre las piernas oscila en los 125 mm. y el tipo rígido observado desde arriba puede ser recto o ligeramente curvado hacia atrás.

Observando este bocado lo primero que nos llama la atención es que en la parte media forma una curva hacia arriba llamada puente o desbén que puede ser abierta o cerrada en la parte inferior. *Hemos investigado* qué objeto tiene o qué misión desempeña ese puente dentro de la boca del animal y nos hemos encontrado con las opiniones más dispares así también como con la sorpresa de



Freno de tres "gonces" para cuatro riendas. Obsérvese cómo el bocado se espesa en la parte que actúa sobre los maxilares.

muchos que, a pesar de haber vivido siempre entre caballos, nunca pensaron para qué puede servir o por qué lo usan.

Mucho he buscado la contestación a esa pregunta y puedo asegurar que hasta ahora no he encontrado ninguna que me haya satisfecho ampliamente. Entre las opiniones que

he logrado recabar, voy a citar algunas comentando el valor que me merecen sus fundamentos.

Tenemos por ejemplo quien dice que el puente evita que el caballo pase la lengua por encima del bocado. El hecho de que el caballo pase la lengua por arriba del freno es casi siempre causa de que la cabezada está larga y por lo tanto el freno en lugar de estar en su lugar debido, cuelga dentro de la boca. Ajustando dicho largo es muy difícil que lo pueda hacer, así tenga puente o no el freno.

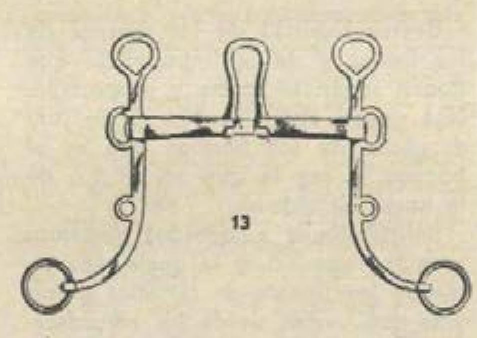
Otros afirman que el puente alto tiene la virtud de hacer más "sujetador" al freno porque le toca el paladar al caballo, obligándole a abrir la boca. Tenemos que tener en cuenta que para que un puente alcance a tocarle el paladar tiene que tener por lo menos 70 mm. de alto y aún así habría que usarlo con la barbada casi suelta o sin ella para que le permita adoptar una posición perpendicular a la mandíbula y así alcanzar su altura máxima. Al mismo tiempo debemos destacar que la experiencia nos ha enseñado que cuando un caballo se endurece en la boca, no obedece al freno, así la tenga abierta o cerrada.

Se nos ha dicho también, y lo aceptamos con reservas, que el puente tiene la virtud de permitir la libre circulación de la sangre en la lengua aún en el momento máximo de su acción. Decimos que lo aceptamos con reservas, pues para que esto ocurra bastaría con un puente bajo como los que vemos en las figuras 6 y 10, no justificando su altura los que vemos en las figuras 3 y 8, y menos aún los de las figuras 9 y 13, que por ser cerrados en la parte inferior desvirtúan por completo dicho fundamento.

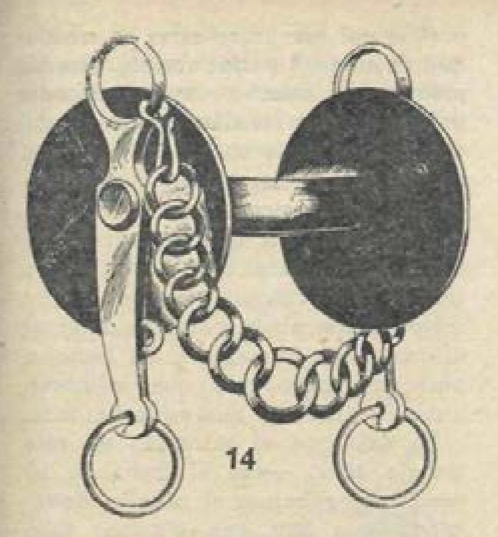
Además, si esto fuera cierto, todos los frenos de tres o cuatro "gonces", los filetes, los de caballos de trote o simplemente los de tiro, los frenos con coscoja, etc., no servirían, pues todos adolecen de este defecto.

Yo soy de la opinión que el puente constituye solamente un resabio de aquellos frenos antiguamente usados por nuestros paisanos conocidos actualmente por Frenos Muleros. En efecto, en esos frenos la barbada estaba constituida por una argolla que quedaba mitad dentro y mitad fuera de la boca del animal y su punto de apoyo estaba constituido en la parte superior del puente (Figs. 1 y 7). Suprimida que fue esta barbada, dicha modificación no alcanzó al bocado, el que por rutina se siguió usando de la misma forma (Figs. 2 y 8), pudiendo afirmar que salvo que exista alguna otra teoría que desconozco sobre las funciones del puente, no le reconocemos ninguna virtud.

Yo sostengo que los frenos con puentes de más de 25 mm. de alto no son necesarios, siendo a mi vez partidario de los completamente lisos y ligeramente curvados hacia atrás (Figs. 11 y 14), los que al mismo tiempo que le dan lugar a la lengua presentan una superficie perfecta sobre el maxilar, cualquiera que sea la posición en que se encuentre.



Freno de cuatro "gonces" muy común en nuestra campaña.



Freno rígido de bocado liso y ligeramente curvo. A pesar de sus reducidas dimensiones, se trata de un freno enérgico y fuerte. Las arandelas de cuero o de goma impiden que los ganchos de la barbada pellizquen el labio contra el bocado. La barbada es buena.

Sobre este punto debo manifestar que experimenté una gran satisfacción cuando en el concurso de rienda para caballos criollos realizado en la última Exposición del Prado, dos de los padrillos presentados iban enfrenados con unos frenos livianitos de bocado liso ligeramente curvados hacia atrás similares a los de carro. Estos frenos, cuyas piernas eran de muy breves dimensiones, contrastaban enormemente con los de los demás competidores que lucían nuestros típicos frenos camperos por demás generosos en material y dimensiones.

No recuerdo la clasificación que les otorgó el jurado, pero sí sé que cuando llegó el momento de atropellar los caballos y de hacerlos "rayar" lo hicieron perfectamente entre los aplausos del público que festejó su actuación.

Chrystophersen en su gran libro de Polo (que dicho sea de paso no debería ignorar no digo ningún jugador, sino ningún aficionado a la equitación), se pronuncia categóricamente sobre el tipo de frenos de barra lisa y ligeramente curva, admitiendo con reservas aun los de puente pequeño del tipo de las figuras Nos. 5, 6 y 10.

Otro de los detalles que no debemos descuidar en la elección de los frenos y que es importantísimo, es el del espesor de los bocados. Tenemos que tener en cuenta que esta parte del freno que es la que más intensamente actúa, lo hace en una región muy delicada del animal que es la mucosa que protege al maxilar.

Es sumamente frecuente ver en nuestras campereadas caballos "cortados" en la boca cuyas heridas oscilan entre los apenas "coloreados" hasta los evidentemente cortados, cuya sangre mana abundantemente de la boca llegando en algunos casos a salpicar los muslos del jinete. Este grave mal podemos sin reservas atribuirlo en la mayoría de los casos al uso de frenos malos.

Observando las ilustraciones de este trabajo podemos apreciar toda la escala desde los más malos hasta los más recomendables. En efecto, los de las figuras 3, 4 y 9 son exponentes de lo que podemos llamar malos por el poco espesor de sus bocados, agravado aún en los de las figuras 1, 2 y 4, porque la varilla en lugar de ser redonda **es cuadrada!** En la figura 7 el fabricante, por lo menos tocado por algún sentimiento humanitario, forró con dos suplementos de chapa las partes en que apoya en los maxilares, aumentando de esta forma el diámetro del bocado a la vez que redondea su superficie. Como muy recomendables tenemos los de las figuras 6, 11 y 14, frenos de distinta intensidad de acción, pero todos fundamentalmente humanos, pues al

mismo tiempo que obligan al animal a obedecer, lo hacen sin lastimarlo.

Es frecuente también entre nuestros jinetes el uso de los frenos llamados de tres o cuatro "Gonces". Estos frenos a nuestro juicio, igual que los filetes, son más bien indicados para otros trabajos, tales como marchas, salto de obstáculos, carreras de velocidad, etc., es decir trabajos en los que el jinete no tiene necesidad de impartir a su cabalgadura un sinnúmero tan variado y tan rápido de órdenes como en el Polo. Son frenos suaves que se prestan espléndidamente para que los caballos se habitúen a marchar "al freno", es decir, contando en él con un punto de apoyo, cosa que si bien en otras equitaciones puede ser recomendable, en la práctica del Polo constituye una mala técnica indeseable bajo cualquier punto de vista, ya que le quita rapidez de reacción al caballo y al mismo tiempo fatiga al jinete.

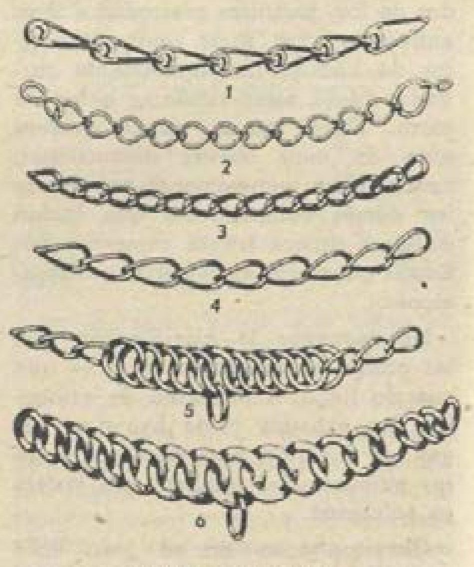
Al caballo no se le debe acostumbrar a correr "colgado" del freno, porque con este hábito pierde, como acabamos de decir, la facilidad para detenerse o girar bruscamente. A los jugadores de Polo nos suele chocar cuando presenciando recorridos de obstáculos vemos los esfuerzos que tienen que hacer algunos jinetes para hacer cambiar de dirección o para detener a sus cabalgaduras. Es que esos caballos, casi todos enfrenados con filetes o frenos similares, están adiestrados para un ejercicio en el que casi no cuenta la velocidad en las vueltas o para la detención.

Nos quedaría aún por tratar un tipo de freno que no conozco sino por referencias. Es el Freno "Hackamore", prácticamente desconocido en nuestro medio y cuyo bocado en vez de actuar sobre los maxilares obra sobre los nasales del caballo. Me he interesado especialmente por conseguirlo porque por esas referencias he sabido que se adaptan perfectamente para la práctica de nuestro deporte, siendo indicados para caballos que han sido estropeados en la boca y que por ese motivo se han desechado. Prescindiré de sus descripciones por ahora, cosa que haré una vez que lo haya experimentado si en el ensayo no me he roto el pescuezo.

Nos queda ahora por considerar el último punto interesante del freno, a pesar del poco caso que le hacen nuestros jinetes y que es la barbada.

Ya expliqué al principio de este trabajo cómo actúa el freno en su acción de gobernar al caballo, destacando que hay que eliminar todo aquello que sea motivo de lastimadura o de molestia innecesaria al animal.

La barbada después del bocado es la otra parte del freno que actúa directamente sobre el caballo, y si bien es cierto que lo hace sobre una región menos sensible que éste, no por eso deja de ser susceptible de producir llagas o heridas de conside-



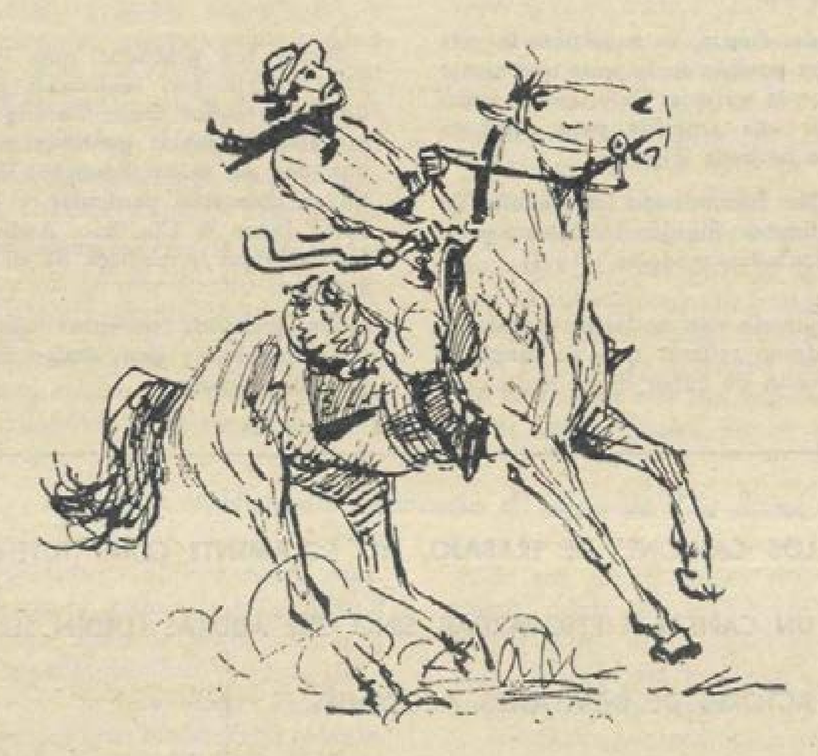
Nº 15. — Barbadas.

ración en los animales. Debemos pues procurar que estén hechas de una manera tal que presenten una superficie completamente plana en la parte que está en contacto con el animal.

Más fácil que explicar nos resulta comentar los distintos modelos de la figura 15. En ellos tenemos los números 1, 2, 3 y 4 que lisa y llanamente hay que descartar por malos, el número 5 que sería admisible y el los otros tipos, subsanando todos sus inconvenientes.

Sintetizando, y en mi opinión, lo primordial que hemos de tener presente en la elección de un freno es lo siguiente:

Piernas: Lo más breve posible, buscando la rigurosidad del freno en



...porque habemos algunos de "quijada dura"...

número 6 que es la a nuestro juicio más recomendable. En la actualidad, debido a las dificultades de importación, no es fácil encontrar estas barbadas (Nº 6), pero he visto en el comercio que venden unas fundas de cuero o de goma que se adaptan a

la diferente altura a que está insertado el bocado. Esta unión del bocado con la pierna deberá ser rígida (soldada o remachada). Entre la inserción del bocado y la argolla de la rienda deberá haber una argollita pequeña para colocar la

falsa barbada (figuras 10, 11, 12, 13 y 14).

Bocado: Fuerte, de un espesor mínimo de 15 mm. de diámetro en la parte que descansa sobre los maxilares del caballo. Liso, ligeramente curvado hacia atrás o recto con un pequeño puente no mayor de 25 mm. de alto. La luz entre las piernas, o sea el largo del bocado, no deberá ser menor de 125 mm. ni mayor de 140 mm. (Figs. 5, 6, 11 y 14).

Barbada: Fuerte, de superficie lo más plana posible en la parte que ajusta sobre la quijada. En el centro debe tener una argollita para pasar la falsa barbada (Fig. 6).

Modelos: Recomiendo los modelos de las figuras: Rígidos: modelos 6 y 14. Articulados: modelos 10 y 11.

Terminado este modestísimo trabajo, sólo deseo reiterar que no tengo la pretensión de haber dicho nada nuevo, sino de recopilar experiencias propias y ajenas a los efectos de orientar en lo posible al elemento nuevo que se incorpora en estos momentos a nuestro deporte nativo: La Equitación. No digo nada para el elemento viejo, porque habemos algunos de "quijada dura" que no paramos ni con una máquina de alambrar y no damos vuelta aunque nos metan un dedo en el ojo...

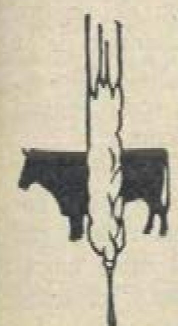
....

Todos los grabados que ilustran este trabajo son realizados por el dibujante señor Omar Zunino sobre modelos originales gentilmente cedidos por el señor Eduardo Vidiella de su colección particular y por la firma Lanza & Cía. Soc. Anón., con los catálogos y modelos de su exposición.

Los grabados ecuestres son obra del dibujante y gran amigo Enrique Castells Capurro.

LA VOZ DE NUESTRAS SECCIONES

RURALES



LOS Seguros contra Granizo del Banco de Seguros del Estado pueden contratarse en las Agencias de Granizo del Banco existentes en todo el país. El régimen actual ampara los siguientes cultivos: Alpiste, Avena, Arroz, Centeno, Cebada, Dactylis, Feterita, Festuca, Girasol, Lenteja, Lino, Lotus, Maní, Phalaris, Rye-grass, Soja, Sorgos, Sudangrass, Tréboles Forrajeros, Trigo y Viña.

Con excepción de la Viña y del Arroz, los cultivos pueden ser asegurados entre $ 600.00 y $ 1.000.00 por hectárea, siendo las primas variables según el cultivo y la zona o departamento donde se encuentre la sementera.

En el caso de la Lenteja y la Soja, las primas han sido abaratadas en un punto con respecto a las que regían en la zafra 1964/65.

Mención especial merece el Seguro de los Viñedos que ha experimentado una importante modificación, llevándose los aforos entre $ 5.000 y $ 10.000 por hectárea y, simultáneamente, las primas han sido sensiblemente rebajadas, llevándolas del 14 % al 10 %, para los Deptos. de Montevideo y Canelones.

Los productores hallarán en las Agencias de Granizo del Banco de Seguros del Estado el asesoramiento necesario para una correcta formalización de sus solicitudes de Seguro, como también la atención imprescindible para efectuar las denuncias del siniestro en caso de que sus cultivos asegurados sean afectados por el granizo.

Importantes modificaciones experimentó el Seguro de Vida Animal

Importantes modificaciones ha experimentado el Seguro de Vida Animal que cubre nuestro Banco, las cuales rigen a partir del 1º de junio de 1966.

Dentro de esas modificaciones se destaca en forma fundamental el hecho de que la nueva póliza cubre el cien por ciento del capital, cosa que no ocurría hasta el momento. Es éste un beneficio singularmente importante para los Asegurados que nos distinguen con su confianza.

Otra favorable característica de las modificaciones la constituye la eliminación del período de exclusión de los seguros sobre vacunos y ovinos; es decir que por el nuevo régimen el animal queda asegurado desde el momento mismo de la inspección veterinaria, sin que sea menester el transcurrir de plazo alguno.

Asimismo, las modificaciones admiten que la vacunación de los animales asegurados pueda hacerse por sus mismos propietarios o por personas autorizadas, eliminándose la obligatoriedad de que la inoculación debieran realizarla médicos-veterinarios.

También se ha reducido a seis meses —en lugar del año que regía anteriormente— la edad en que pueden tomarse los seguros de Vida Animal,

cuya tarifa queda ajustada al siguiente detalle:

Vacunos machos pagarán una prima del 6 % del capital asegurado contra el Riesgo de Vida; el Seguro Integral se efectuará por una prima del 13 %.

Las hembras vacunas en Vida pagarán el 6 %, en el Seguro Integral el 10 %.

Desde el 1º de junio de 1966 los ovinos se pueden asegurar a partir de *los seis meses hasta los cuatro años en* Vida, tarifándose a razón del 14 % del capital asegurado.

En cuanto a los equinos el seguro se efectuará de treinta días a seis meses, cubriendo asimismo a la madre. El monto de la prima es del 8 %. De seis meses a dos años, la prima es del 6 ½ %.

El *Seguro sobre carreras llanas* se realizará de dos a seis años, cubriéndose el 80 % del valor de tasación del equino. La prima es del 6 ½ %.

En cuanto a los animales de cabaña —padrillos y yeguas de cría— el seguro se realiza sobre equinos de 3 a 12 años y cubre el cien por ciento del *valor de tasación*; de 13 a 20 años se eliminan por el nuevo régimen las reducciones sobre el monto del seguro.

También existe una extensión de la cobertura del Seguro de Vida Animal, que ha sido denominada como Seguro para Certámenes Ganaderos.

Se trata de un seguro colectivo que ampara a todos los animales que se envían a una *exposición, remate, feria, etc.*

Esta nueva modalidad cubre únicamente el riesgo de muerte y comienza a regir desde el momento en que los ejemplares son embarcados. Continúa durante su permanencia en el certamen, hasta el momento de producirse la venta.

En caso de que los animales no llegaran a *ser vendidos, el Seguro cubre* también el regreso hasta los establecimientos respectivos.

La prima del Seguro de Certámenes Ganaderos es del 1 % para equinos y bovinos; y del 2 ½ % para los ovinos.

VIDA

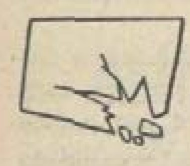


La correcta realización de una denuncia de siniestro en la Sección Vida del Banco de Seguros del Estado, evitará innecesarias pérdidas de tiempo a los usuarios y al Instituto.

El trámite respectivo debe comenzar con la obtención de la partida de defunción del Asegurado.

Una vez este recaudo en poder de él o los interesados, debe ser presentado en las oficinas del Banco o en sus Sucursales o Agencias, conjuntamente con la Póliza y la Cédula de Identidad o el Certificado de Nacimiento del Asegurado.

CRISTALES



El Seguro Global de la Sección Cristales del Banco de Seguros del Estado cuenta con renovación automática y aporta una permanente actualización del valor de vidrios, cristales, etc.

Dicho Seguro —como los restantes que cubre nuestro Instituto— puede

ser contratado en la Casa Central del Banco o en sus Sucursales y Agencias existentes en toda la República.

Uno de los requisitos del Seguro Global lo constituye el aseguramiento integral de todos los vidrios del edificio, comercio, fábrica, vivienda, etc., en cuyo caso se obtiene una tarifa sensiblemente más económica que la que se obtendría mediante el seguro parcial por sectores.

El *seguro de referencia se contrata* mediante el llenado de un simple formulario y el trámite de aceptación es *sumamente fácil y rápido.*

Las personas que deseen información complementaria sobre el Seguro Global de la Sección Cristales, pueden requerir *más detalles en la Casa Central* del Banco de Seguros del Estado, Avda. Agraciada y Mercedes, *Montevideo* (teléfono 8 95 41, Internos 209 y 249) o en las Sucursales y Agencias respectivas.

INCENDIOS



Tiene muy interesantes característicsas el Seguro contra Incendio de Lana del *Banco* de Seguros del Estado. Cubre tanto el producto en depósito como su transporte desde el establecimiento agropecuario hasta los depósitos del acopiador y/o barraquero, se encuentre éste en el departamento de origen del productor o en Montevideo.

Para tomar el Seguro contra Incendio de Lana la operación puede hacerse a través del Agente de Zona, de la Sucursal local del Banco o en la Casa Central de Montevideo.

Para formalizar el contrato es necesario precisar los siguientes datos:

—Valor y quilaje de la lana a ser *asegurada.*

—Tipo del depósito o galpón donde está depositado el producto.

—Ubicación del establecimiento.

—Indicar si se desea o no asegurar el tránsito de la lana.

La prima a abonarse es de 6.25 ‰ anual en galpones de mampostería con *techo de azotea, hierro galvanizado,* aluminio, tejas y/o fibrocemento; o de 9.40 ‰ para los galpones livianos de hierro galvanizado, aluminio, fibrocemento y/o madera.

Los riesgos que cubre el Seguro contra Incendio de Lana son los siguientes:

—Incendio.

—Rayo (aunque no produzca incendio).

—Explosión de gas de alumbrado y de calderas y/o aparatos de vapor.

Cabe señalar, asimismo, que por un *módico adicional se podrá cubrir* también el riesgo de Huracanes, Tempestades y Tornados.

PRODUCCION VIDA

El Banco de Seguros del Estado acaba de crear un nuevo Suplemento de Seguro de Vida, que ha *sido denominado* Seguro Temporario Suplementario.

Como lo indica su nombre es un seguro temporario a capital fijo reservado a *los riesgos normales,* que podrá suplementarse a las pólizas de los siguientes

seguros: Vida Entera, Vida Entera de Aumento Automático (sobre el capital inicial), Pagos Limitados y Dotal Mixto.

Este Suplemento puede contratarse a 5, 10, 15 y 20 años de plazo, pero no podrá superar al período de pago de primas del seguro suplementado. El capital del suplemento podrá ser menor o igual al de la póliza básica.

El capital mínimo para este suplemento es de $ 100.000 y el mismo no modifica los cuadros de valores de rescate, saldada y prolongación de vigencia de la póliza suplementada. En cambio, no posee esas opciones, sino solamente el mes de gracia.

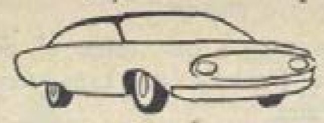
Entre las favorables condiciones del Seguro Temporario Suplementario cabe citar la cláusula de conversión por la cual el Asegurado —mientras no haya cumplido 55 años de edad— puede convertir su suplemento en uno de los planes de seguro permanente a su elección dentro de los que emita el Banco. Esta conversión no exige prueba de asegurabilidad, por lo cual el seguro que ella origina se otorga a prima normal.

Las primas de este suplemento son sumamente bajas porque al exigir un mínimo relativamente elevado, los gastos de administración tienen una repercusión menor y la mayor parte de ellos son soportados por la póliza básica.

AUTOMOVILES

Suplementos de Responsabilidad Civil y Tumultos Populares

En fecha reciente el Banco ha instituido Suplementos de Seguros sobre Automóviles, que resultan de positivo



interés para los Asegurados en virtud de aportar una protección integral a los automovilistas.

Los mismos versan sobre: a) Responsabilidad Civil; y b) Tumultos Populares.

El primero —Responsabilidad Civil— cubre los daños a terceros, con inclusión de rotura de vehículos y daños a las personas.

El segundo —Tumultos Populares— cubre los daños al vehículo con inclusión de incendio, daños que se susciten a consecuencia de tumultos.

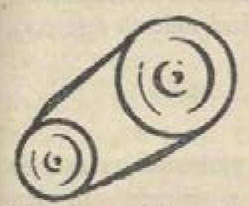
Dichos Suplementos son sumamente módicos. En efecto, un automóvil asegurado en $ 100.000, abonará las siguientes sumas por dichos Suplementos:

Responsabilidad Civil ..	$ 149.94
Tumultos Populares ...	" 100.00
Total	$ 249.94

Mediante la adopción del Suplemento de Responsabilidad Civil el Asegurado acrece en diez veces los capitales que cubre el Seguro.

Los Suplementos de referencia se contratan rápida y fácilmente. Basta para ello formular el pedido por carta o en el dorso del Volante de Renovación del Seguro existente. La solicitud puede efectuarse tanto en la Casa Central del Banco de Seguros del Estado, Avda. Agraciada y Mercedes (teléfono 8 95 41), Montevideo, como en las Sucursales y Agencias de todo el país.

ACCIDENTES DEL TRABAJO



El Seguro Individual contra Accidentes Corporales cubre las consecuencias reales y directas de todo accidente corporal que pueda ocurrirle al Asegurado en el ejercicio de su profesión declarada o en su vida privada, etc. Accidente corporal es toda herida o lesión, incluso la muerte, que proceda directa y exclusivamente de una causa exterior y violenta, independiente de la voluntad del Asegurado.

También están cubiertos los casos de asfixia por sumersión involuntaria, atentados contra el Asegurado, legítima defensa, etc.

La cobertura del Seguro Individual contra Accidentes Corporales se extiende a todo el continente americano y europeo y las travesías entre sus puertos, comprendiendo la estadía en las ciudades de escala. Fuera de los límites de la República no cubre la incapacidad temporal para el trabajo.

En cuanto a indemnizaciones aseguradas cabe expresar que el Seguro de referencia puede cubrir los tres riesgos clásicos: muerte, invalidez permanente e invalidez temporaria. Un mismo accidente no da derecho más que a una sola de las tres indemnizaciones previstas, o sea que provocando el mismo una incapacidad temporal y luego permanente, lo que hubiese cobrado por la primera, se descontará del monto de la última. Igual caso se plantea para invalidez permanente que luego acarree la muerte.

Dentro de los siete días de ocurrido el accidente debe avisarse al Banco por telegrama o por carta certificada. Posteriormente, y dentro de los diez días, debe avisarse mediante la presentación de una declaración escrita con todos los datos del siniestrado, certificado del médico que prestó los primeros auxilios, causas del accidente y sus consecuencias conocidas o presuntas.

El Banco se reserva el derecho de rescindir el seguro por carta certificada, luego de cada siniestro, en razón de que las condiciones de riesgo pudieran haber variado en forma notoria, acrecentándose la prima o no siendo asegurable.

PRODUCCION GENERAL

El Banco de Seguros del Estado asegura contra incendio montes artificiales en formación o adultos, previo estudio de la propuesta presentada y tasación del riesgo propuesto.

El Seguro de referencia sólo cubrirá hasta el 50 % del valor de tasación del monte, debiendo el resto quedar a cargo del Asegurado como propio asegurador.

El propietario del monte deberá serlo también de la tierra donde se hallen las plantaciones que se deseen asegurar.

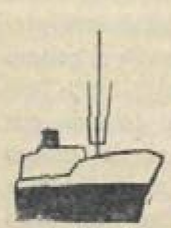
El seguro tendrá una vigencia mínima de un año, no siendo por lo tanto liquidables las pólizas respectivas.

En caso de renovación deberán ser ajustados nuevamente los capitales a ser asegurados, previa tasación hecha por los técnicos del Banco.

Las personas interesadas en requerir información complementaria sobre el Seguro para Montes en Pie pueden

dirigirse a la Casa Central del Banco, Avda. Agraciada y Mercedes, Montevideo, o a las Sucursales y Agencias de la Institución en toda la República, donde se les brindará todo lo referente al particular.

MARITIMA



Los Seguros que efectúa la Sección Marítima se pueden dividir en dos grupos: Seguros de Transporte de Mercaderías en General (incluyendo valores); y Seguro de Cascos.

I) Seguro de Transporte de Mercaderías en general incluyendo Valores

Son asegurables todas las mercaderías, maquinarias, materiales y todo objeto material, durante su transporte marítimo, aéreo o terrestre. Estos seguros se pueden referir a:

a) Su importación a nuestro país.
b) Su *exportación desde nuestro* país.
c) Su transporte dentro del territorio de la República.

Existen para esta clase de Seguros las más variadas condiciones y primas, que se ajustan a los requerimientos de nuestros Clientes. Las condiciones particulares para los casos de importación y exportación son similares y varían de acuerdo con el objeto asegurado, el medio de transporte y a la amplitud de cobertura que se solicite.

Estas condiciones pueden variar desde las que amparan menos riesgos (averías provenientes por accidentes del buque o avión transportador), hasta las más amplias (contra todo riesgo, de fábrica de origen a depósito final).

Respecto al numeral c), las condiciones usuales cubren los daños que puedan sufrir los embarques a raíz de choque, incendio y volcado y/o descarrilamientos de los camiones o vagones transportadores.

Nos referimos en particular al Seguro de Transporte de Valores Cotizables en Bolsa, billetes y números de lotería, los que se remiten por correo ordinario, ya sea por vía marítima, aérea o terrestre. Las condiciones que rigen para este tipo de Seguro son: "Contra todo riesgo, incluso robo excepto si éste se cometiese por empleados de los receptores". Es condición indispensable que los envíos se realicen de Banco a Banco o de Casa Bancaria o Casa Bancaria.

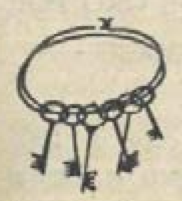
II) Seguros de Cascos

Este Seguro comprende todo tipo de embarcaciones. Para este caso también existen las más variadas condiciones y primas; desde las más simples que son: "A pérdida total exclusivamente", hasta "Garantiendo las averías provenientes de incendio, varada, naufragio, abordaje o colisión con cuerpo fijo, móvil o flotante y respondiendo también del Riesgo a Terceros". Si el Cliente lo requiriera también pueden efectuarse coberturas más amplias mediante cláusulas especiales de uso en el mercado mundial.

La Sección Marítima del Banco de Seguros del Estado cumple un servicio extraordinario de asesoramiento a su clientela y al público en general, mañana y tarde, por el teléfono 8 68 48.

CAUCIONES

Nuevos Planes de Seguros



1. — *Para Contenido de Casa Habitación.* — Se ha lanzado a la venta un plan complementario de seguro contra hurto e incendio para contenido de casas particulares, el cual mediante una módica prima adicional, incorpora al seguro principal una serie de interesantes variantes.

Ellas son:

—Inclusión de alhajas entre los bienes asegurados.

—Cubertura de dinero hasta una cantidad apreciable.

—Amparo contra actos infieles del personal doméstico.

—Extensión del seguro para los bienes incluídos en el mismo, cuando ellos se encuentren en diversos lugares fuera del domicilio del asegurado.

—Amparo contra huracanes y tempestades; daños por tumultos; por muerte provocada por incendio o actos violentos de delincuentes.

Asimismo, se incluye cubertura para el riesgo de responsabilidad civil hacia terceros.

El seguro contra hurto e incendio sobre el contenido de casa habitación *no exige medidas especiales de seguridad,* entrando en vigencia al mediodía siguiente a la presentación de la solicitud.

2. — *Hurto para contenido de casas de comercio, industrias, escritorios y similares.* — Este seguro, practicado con limitaciones por el Banco desde tiempo atrás, ha sido considerablemente facilitado en su trámite, no siendo indispensable para su contratación la existencia de contabilidad rubricada.

El seguro entra en vigencia al mediodía siguiente a la presentación de la solicitud en las oficinas del Banco, no requiriéndose en general obras de seguridad especiales.

3. — *Nuevo seguro combinado para contenido de comercios, industrias, escritorios y similares.* — Es un nuevo plan, de reciente realización y de características enormemente ventajosas para los asegurados. Incluye fundamentalmente cubierta contra hurto e incendio, daños al local y contenido por causa de robo y hurto o asalto de dinero. Se puede contratar con gran número de variantes y riesgos adicionales, en óptimas condiciones económicas.

Tiene vigencia inmediata y facilidad de contratación, sin exigencia de obras o tipos predeterminados de contabilidad.

Tales son a grandes rasgos las características de este plan de tan vasto interés para el comercio, la industria, las actividades profesionales, etc., de nuestro país.

SINOPSIS INFORMATIVA DE LAS ACTIVIDADES DEL BANCO

CATORCE FUNCIONARIOS RECIBIERON MEDALLAS DE ORO POR CUMPLIR 30 AÑOS ININTERRUMPIDOS DE SERVICIO

CATORCE funcionarios de nuestro Instituto cumplieron en el curso de 1965 sus treinta años de servicios ininterrumpidos al servicio del Banco de Seguros del Estado.

Continuando una práctica iniciada el año pasado se procedió a entregárseles a dichos funcionarios una Medalla de Oro, como testimonio de su dilatada jornada de labor en el organismo.

La nómina de los funcionarios que recibieron tal distinción es la siguiente:

Julián Alamo
Carlos Aubriot
Angel Barbusano
Julio Barrera
Héctor Berninzoni
Julio Caballero
José Castañola
Manuel Do Pazo
Alfredo Ferrere
Mauricio Fillat
César Marfetán
Elías Puceiro
Sixto Ramírez
Horacio Soria

FUE INAUGURADO UN NUEVO CURSO DE CAPACITACION PARA PRODUCTORES DE SEGUROS DE VIDA

En el curso de una lucida ceremonia cumplida en el Salón de Actos del Banco de Seguros del Estado, quedó inaugurado el IV Curso de Capacitación para Productores de Seguros de Vida de la Institución.

En dicha oportunidad hicieron uso de la palabra el Vicepresidente del Banco, Sr. Silvio H. Silva; el gerente, Sr. Atilio Crotti; y el Asesor Técnico de Productores de Seguros de Vida, Prof. Bautista Bordino L.; quienes se refirieron a la significación del curso de referencia y a su proyección futura en la gestión de producción del ente.

El curso de referencia, que tuvo una duración de tres semanas, contó con la participación de 119 alumnos que recibieron instrucción sobre las diversas materias que integran el riesgo de Vida.

Al término del curso los alumnos-productores quedaron habilitados para desarrollar su gestión de venta, tarea en la cual muchos de ellos se están destacando con positivo éxito.

SE REALIZO UN NUEVO CURSO SOBRE SEGURIDAD INDUSTRIAL

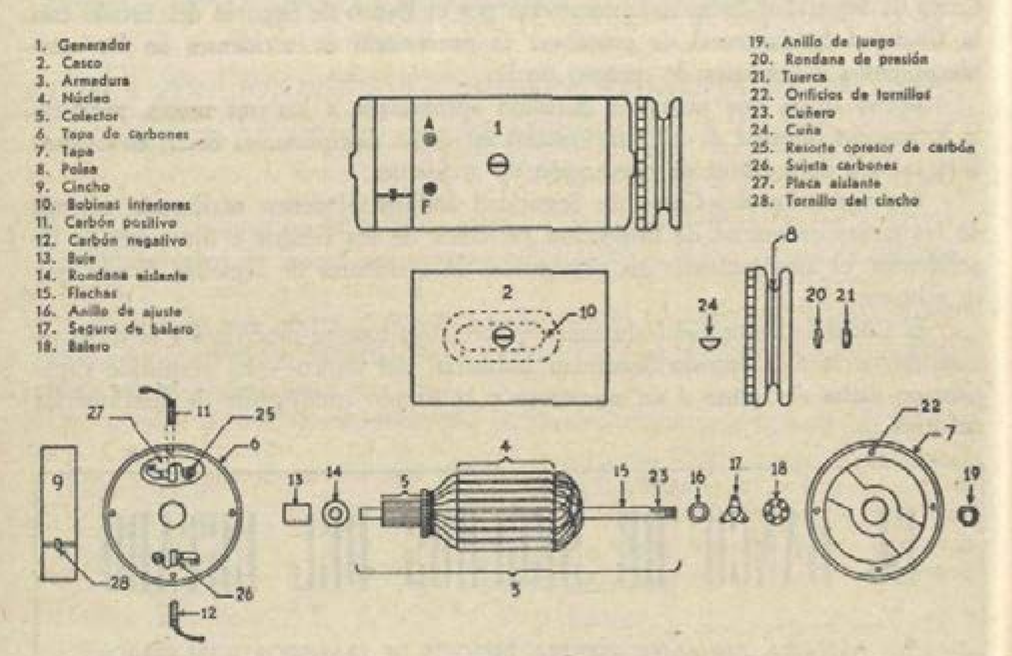
Tuvo lugar en el Salón de Actos del Banco, ante la presencia de un crecido número de funcionarios de carrera del Banco y de invitados especiales, un nuevo Curso de Seguridad Industrial promovido por el Banco de Seguros del Estado con la finalidad fundamental de promover la prevención de accidentes en los establecimientos industriales de nuestro medio.

Dicho curso, que tuvo una duración aproximada a los tres meses, permitió la formación integral de 52 funcionarios en dicha disciplina, es decir, en cuanto a la calidad de asesores de prevención de accidentes.

Los egresados del Curso de Seguridad Industrial vienen realizando además de las tareas ordinarias de inspección periódica de los riesgos e investigación de accidentes, el asesoramiento en prevención de accidentes de aquellas firmas que lo soliciten.

El Curso de Seguridad Industrial —sobre cuya base se procederá a la reestructuración de la Sub Sección Seguridad Industrial del Banco— ha permitido capacitar en dicha disciplina a un numeroso y calificado contingente de funcionarios del ente.

DESARME Y LIMPIEZA DE UNA DINAMO



LIMPIEZA

EVITESE dificultades y paros innecesarios de la máquina por fallas en el generador o dínamo, poniendo atención en su limpieza y lubricación de la siguiente manera.

Para hacer una limpieza correcta del generador o dínamo, se quita el cincho de la tapa de los carbones para inspeccionar éstos y el colector, por lo menos cada mil horas de trabajo haciendo lo siguiente:

a) Si está sucio el colector, se limpia con una tira de papel de lija de dos ceros (no más gruesa).

b) Si las escobillas o carbones muestran desgastes, se desarma el generador y se le hace una limpieza general, poniéndose escobillas nuevas.

c) Se comprueba la tensión de la banda al montar el generador o dínamo, que no deberá estar ni floja ni apretada. Para cerciorarse, se oprime *la banda con el dedo pulgar* entre el ventilador y el generador, debiendo tener una flexión de dos centímetros como máximo.

LUBRICACION

Al ejecutar esta operación se deberán usar solamente aceites y grasas de la mejor calidad.

1º) A los generadores que tienen en los cojinetes aceiteras de capucha se les ponen de 8 a 10 gotas de aceite *SAE 30, cada 200 horas de trabajo.*

2º) A los que tienen graseras o cojinetes de bronce (buje) se les

llena con grasa mediana cada 100 horas de trabajo.

3º) Nunca se debe lubricar con exceso, pues esto hace que el aceite o la grasa engomen o ensucien el colector, ocasionando un mal funcionamiento del generador.

COMO REPARAR UNA DINAMO EN EL CAMPO

La mayor parte de las veces, cuando un generador no trabaja correctamente, se debe a lo siguiente: que esté sucio, que necesite escobillas nuevas o que algún cable de las bobinas ha perdido el material aislante. Estas reparaciones puede hacerlas el mismo operador en el taller doméstico o en el mismo lugar donde la máquina se encuentre trabajando, procediendo del siguiente modo:

1º) Se desarma completamente la dínamo, fijándose cómo están dispuestas las piezas para cuando se arme de nuevo y se depositan en alguna vajilla limpia.

2º) Se lavan bien con gasolina todas las piezas, MENOS EL RECTOR O ARMADURA, secándolas después perfectamente, de ser posible con aire a presión. Nunca se debe emplear agua o soluciones limpiadoras fuertes.

3º) Se limpia la parte de cobre de la armadura que se encuentra en uno de los extremos con lija de dos ceros. Nunca se debe emplear otro material raspante porque raya la superficie, nulificando el contacto.

4º) Se examinan las bobinas y los cables de conexión que se hallan en el interior del casco del generador. Si las bobinas están peladas, se les pone un poco de goma laca o barniz aislante. En el caso de los cables se usa cinta aisladora.

5º) Se examina que los baleros o cojinetes estén en buen estado, cambiándolos en caso de que se encuentren rayados, cascados o tengan demasiado juego.

6º) Se procura tener carbones nuevos del tipo que usa el generador. De no tenerlos se colocan los mismos después de asentarlos procediendo así: se coloca una tira de lija de dos ceros en torno al colector, y se le hace girar unas diez veces sobre la tapa con las escobillas puestas para que se asienten éstas.

7º) Se arma después el generador, teniendo cuidado de colocar todas las piezas en la misma forma y lugar en que se encontraban.

PRUEBA DE LA DINAMO PUESTA YA EN EL MOTOR

Después de haber montado el generador en el motor, se comprueba que todos los pernos estén apretados y que la banda del ventilador tenga la debida tensión.

Antes de conectar el cable en el tornillo del regulador que dice "BAT" toque al que dice "GEN". Esto corregirá la polaridad de los campos, evitando que los puntos de contacto del regulador se quemen, se descargue la batería o se dañe el generador.

Una vez colocado el generador o dínamo y bien puestos todos los cables, compruebe por medio del amperímetro del tablero si la reparación que se ha hecho era la necesaria, en caso contrario, puede estar quemado o cruzada la armadura, siendo conveniente en este caso, acudir al taller eléctrico para que se haga la reparación conveniente.

MERCADO CENTRAL

por MARIA JULIA ARDAO

EN 1867, el gobernador provisorio, general Venancio Flores, autorizó a la Comisión Extraordinaria Administrativa a construir un mercado que sustituiría al viejo mercado que, desde 1835, venía funcionando sobre los restos de la antigua Ciudadela de Montevideo. El nuevo establecimiento se edificaría sobre la manzana número 11 de la Ciudad Vieja, ubicada a espaldas del Teatro Solís, que había sido adquirida por el Gobierno en la suma de $ 111.998. Las autoridades municipales concertaron la operación con D. Pedro Márquez quien se obligaba a hacer la obra por $ 275.000 en el plazo de dos años a contar de la escrituración. El pago se haría por mensualidades y, concluido el edificio, se rematarían por el término de diez años las llaves de todas las localidades, cuartos, etc., de acuerdo la Comisión Económico Administrativa con el Empresario, cuyo producto lo recibiría éste a cuenta de lo que se le adeudase. El terreno muy pedregoso y desparejo exigió trabajos previos, lo cual, unido a dificultades de otra índole, determinó una prórroga de seis meses para la entrega del edificio. Este fue realizado por el arquitecto inglés, Mr. Thomas Havers, utilizándose en su construcción la piedra extraída del mismo terreno. A principios de marzo de 1869, próxima ya su terminación, se comentaba elogiosamente la obra. "Hermoso y majestuoso a la vez va quedando el edificio del gran mercado construido detrás del Teatro Solís" se dijo en un diario de la época. En vísperas de su apertura se le consideraba "monumento en su género".

El 1º de mayo de 1869 quedó abierto al público y habilitado para la venta de toda clase de comestibles el Mercado Nuevo, como entonces se le llamó.

El Mercado Viejo había sido evacuado el día anterior en virtud de una orden gubernamental que así lo disponía para asegurar las actividades del nuevo establecimiento. Recién entonces se pusieron de manifiesto las fallas que tenía el edificio, descubierto por su parte sur y expuesto por tanto a las lluvias y pamperadas. Se criticó la estrechez de los peldaños de sus escaleras demasiado pendientes; las puertas inapropiadas y los desagües insuficientes. Veinte años después la Junta Económica Administrativa renovó aquellas críticas al expresar que "el nuevo edificio que tanto se recomendó por su excelente disposición y su salubridad no es más que un inmenso hacinamiento de materiales, pésimamente distribuidos; una construcción pesada, con escaleras incómodas por todas sus puertas de entrada, con una plataforma cuyos techos son bajos e insalubres como aquellos aleros del viejo mercado de la Ciudadela; expuesto en gran parte a los rigores del Sud Este, a cuyo viento carecen de todo abrigo. Se había dicho —agregaba— que la fachada del Este sería monumental y que la del frente sobre la calle Reconquista sería grandiosa con una extendida escalera y sus correspondientes replanes". "Tampoco debe extrañarnos que en la fábrica interior haya el menor gusto arquitectónico porque adentro del Mercado se ha evitado en lo posible todo adorno arquitectónico porque éstos no convienen con la debida limpieza, promovida en gran parte por el frecuente blanqueo que es requisito de primera importancia para los mercados".

"Para que hubiese aire en abundancia se construyó sin techo la Plazoleta destinada a la venta por mayor de frutas y de hortalizas y a paradero de caballos, carretas, etc.".

A pesar de todo el Mercado Nuevo constituyó el mejor establecimiento de su género que existió en el Montevideo de la época. Así lo consideró en 1875 un viajero inglés que sin preocuparse por el edificio fijó su atención en el comercio que allí se realizaba señalando que las peras se vendían a treinta centésimos la docena y eran "reconocidamente las mejores del mundo y a menudo pesan una libra cada una".

Las condiciones establecidas en 1867 para financiar la construcción del Mercado fueron modificadas en contratos posteriores cuyo incumplimiento provocó engorrosas reclamaciones contra el Estado. En 1888 la Junta Económica Administrativa, presidida por el Dr. Carlos María de Pena, decidió poner fin a ese estado de cosas rescatando de manos de los particulares el establecimiento. Por resolución del Poder Ejecutivo del 9 de Abril de 1888 se la autorizó a efectuarlo por la cantidad de $ 400.000 pasando entonces el Mercado Central al dominio del organismo municipal.

MERCADO CENTRAL

SEIS FORMAS DE PROTEGER SUS PLANTAS DEL FRIO

LAS plantas del jardín deben merecer especial cuidado para protegerlas de los vientos helados del sud durante el

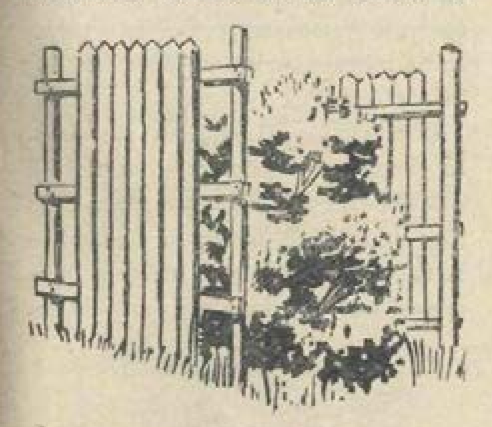


Fig. 1

invierno. Para esto, si las plantas son bajas, se puede recurrir a una verja de madera, contra la cual se colocan palmas,



Fig. 2

chalas, paja brava u otro elemento fácil de conseguir en la localidad. Esto atajará el viento frío. Se pueden espaciar



Fig. 3

estas defensas, colocándolas cada cuatro o cinco metros paralelas unas a otras o formando cuadros, según si los vientos

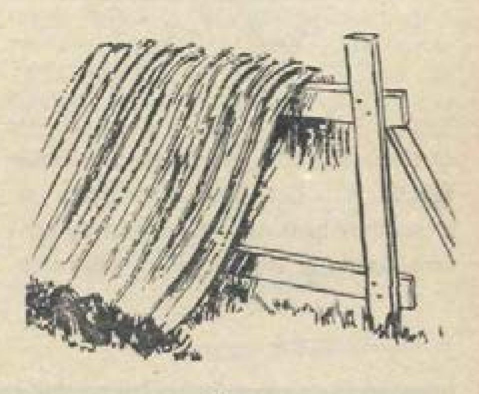


Fig. 4

fríos soplan siempre en la misma dirección y si éste es muy variable.

También se puede utilizar, para cortar el viento y proteger plantas bajas, trozos de cartón acanalado, de embalajes viejos (figura 2) o si no, cañas o ramas, clavadas en tierra y contra las cuales se instalan tiras de arpillera obtenidas cortando bolsas viejas y uniéndolas entre sí (figura 3). La altura de estas defensas debe ser proporcionada a las plantas. Si las plantas son muy bajas, bastarán unas ramas haciendo de caballete, y un poco de paja apoyada contra ellas. Un poco de tierra impedirá que la paja se vuele (figura 4). Esta clase de defensa se presta muy bien para las quintas de verdura, donde se dan hortalizas que sufren de los vientos fríos, pues se las instala con poco costo y se emplean los materiales que más abundan en el lugar.

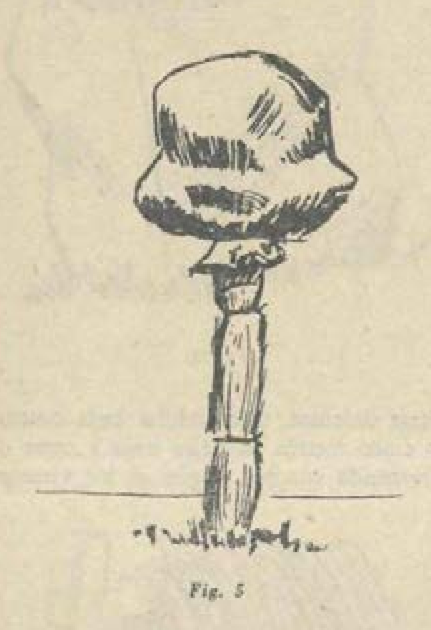


Fig. 5

Cuando se trate de proteger pequeños árboles, se envuelve el tronco con abundante paja, que se ata de vez en cuando, para sujetarla; la copa se poda, para que no abulte demasiado y se envuelve con arpillera, aunque también se puede cubrir con paja y atar ésta, pero se debe cuidar de no romper ramitas, al hacer este trabajo (figura 5).

La protección más eficiente, para árboles pequeños y delicados, consistirá en cubrirlos con paja larga, que se atará con tiras de mimbre, formando un colchón bastante grueso (figura 6); éste se quita apenas han pasado los rigores de los vientos fríos, antes de la llegada de la primavera, para que el efecto de la protección no retrase demasiado el crecimiento del árbol.

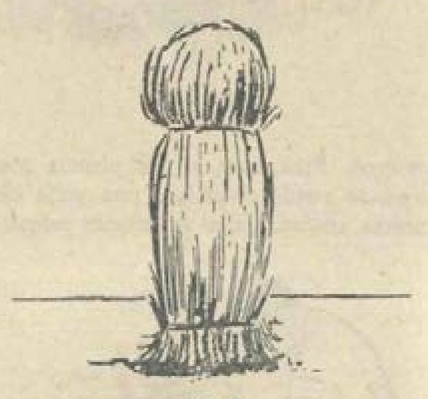


Fig. 6

MULTIPLES USOS PARA LADRILLOS COMUNES

LOS ladrillos rojos, utilizados comúnmente para las construcciones de mampostería, pueden sacar muchas veces de apuros, solucionando los pequeños problemas; veremos algunos ejemplos muy prácticos, en que se los utiliza sin necesidad de mortero, pudiendo por lo tanto ser aprovechados, más tarde, para otros trabajos.

1) Separadores para estantes provisionales

Si tiene que guardar, por ejemplo, unas docenas de tarros de conservas en su sótano, resolverá el problema con unas



tablas, que pueden ser alquitranadas, colocadas sobre pilas de ladrillos en la forma que ilustra la figura. Se separa del suelo con un ladrillo y luego se espacían las tablas con dos o tres, según sea necesario.

2) Quemador para desperdicios

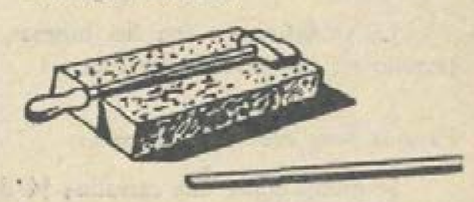
Si en su jardín hay hojas secas, yerbas o papeles y desea quemarlos podrá construir un simple incinerador, con unos 50 ladrillos: coloque las capas en círculos, trabándolos y dejando entre las primeras hileras que están cerca del suelo, pequeños espacios para que pueda entrar el aire. Su quemador estará terminado y bastará llenarlo con las hojas secas y



ponerle un fósforo en la parte baja, para que ardan sin peligro.

3) Descanso para soldador

Un ladrillo en el taller del electricista o del mecánico, tiene sus ventajas: se lo puede utilizar como soporte para el soldador, también servirá para colocar encima pequeñas piezas para soldarlas con el soplete, soldadura a plata, revenido, destemple, etc., etc.



También servirá para quitar la herrumbre de las chapas de hierro: bastará mojar el ladrillo en aceite usado y frotar la superficie del hierro.

ADORNOS PARA FIESTAS INFANTILES

por NORMA ROCCIA

ESTAMOS cerca del cumpleaños de uno de los chicos y dispuestos a festejarlo una vez más con cantidad de adornos y juegos que ayudan a crear ese ambiente tan grato y alegre que impera en la casa en ese día tan especial.

Toda mamá sola o con ayuda de los chicos puede fabricar muchos de los adornos correspondientes usando muy pocos y simples elementos y algo de imaginación.

Vamos a dar a continuación algunos ejemplos que no agotan de ninguna manera las infinitas posibilidades que existen.

Los elementos a usar serán muy pocos y muy simples y se encuentran en cualquier hogar donde hay chicos en edad escolar. Son: papel, cartulina, colores, retazos de papel glacé y metalizados, etc.

Sorpresas con distintas formas

Estos animalitos tanto pueden servir como sorpresas como adornos también para la mesa. Se pueden hacer pollitos, gatos, perros, etc.

Ejecución: Pollitos

Se cortan dos tiras de cartulina de 26 x 9 cms. y de 20 x 7 cms. respectivamente. Se pegan sobre papel crepè amarillo. A la mayor se le deja a ambos lados un sobrante de 10 cms. de ancho del papel crepè. La cola y patitas se recortan en cartulina negra. Lo mismo el pico.

Se forman los cilindros y se colocan uno encima de otro.

Se colocan las sorpresas dentro del que forma el cuerpo del pollito y se ata el sobrante de papel crepè.

Se le pegan los ojos, pico, cresta, patas y cola como se indica.

Gatos y perros

Las indicaciones son las mismas, variando el color del papel crepè y el tamaño de las tiras de cartulina.

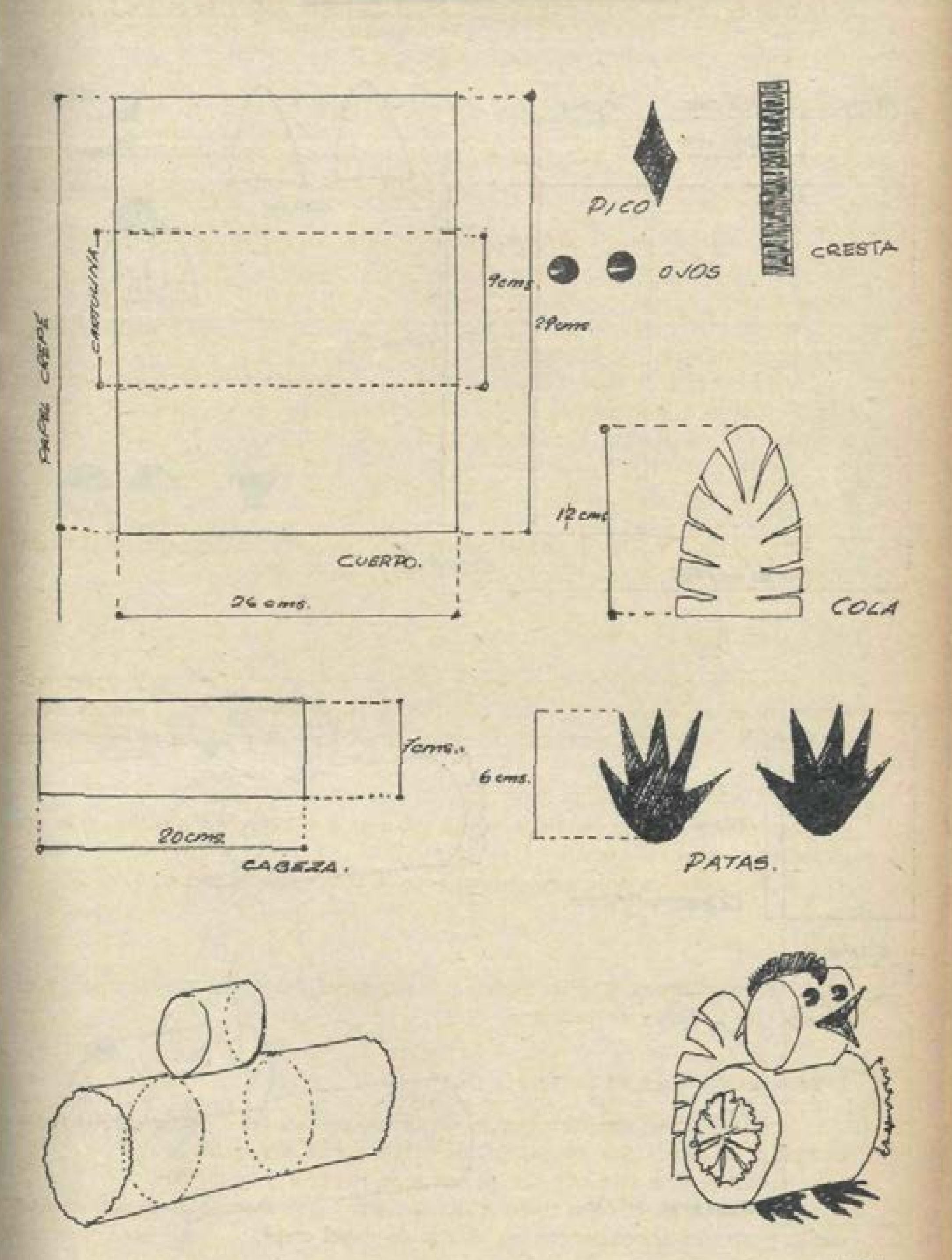
Payasos para adorno de la mesa

Se dibuja sobre una cartulina ¼ de círculo con un radio de 40 cm., se arma el cono y se decora con los papeles de colores glacé o metalizados.

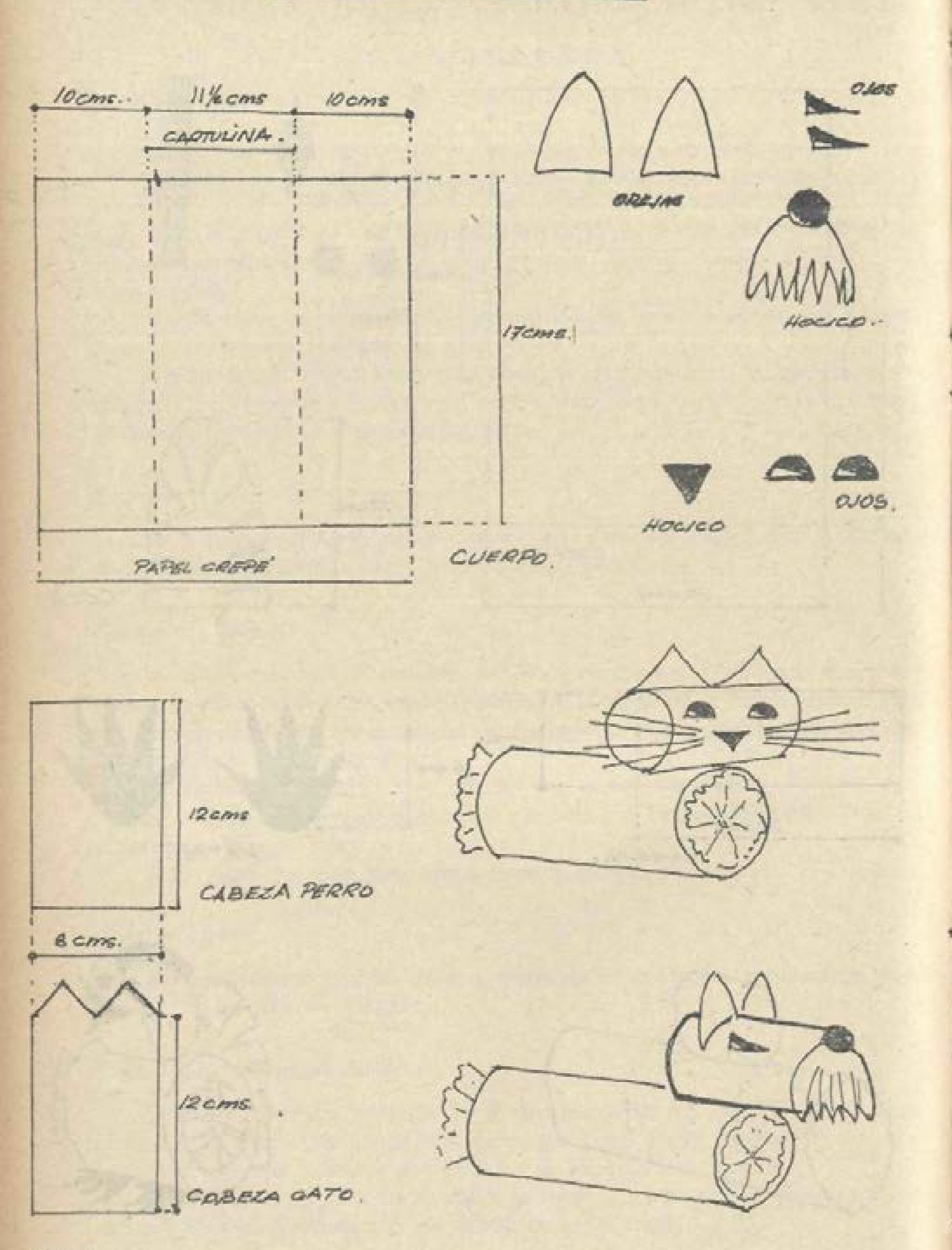
Se dibuja una cabeza y dos brazos y se recortan y se pintan.

Se colocan en el cono como indica la figura y se termina el payaso con un cuello y botones formados con un volado de papel crepè.

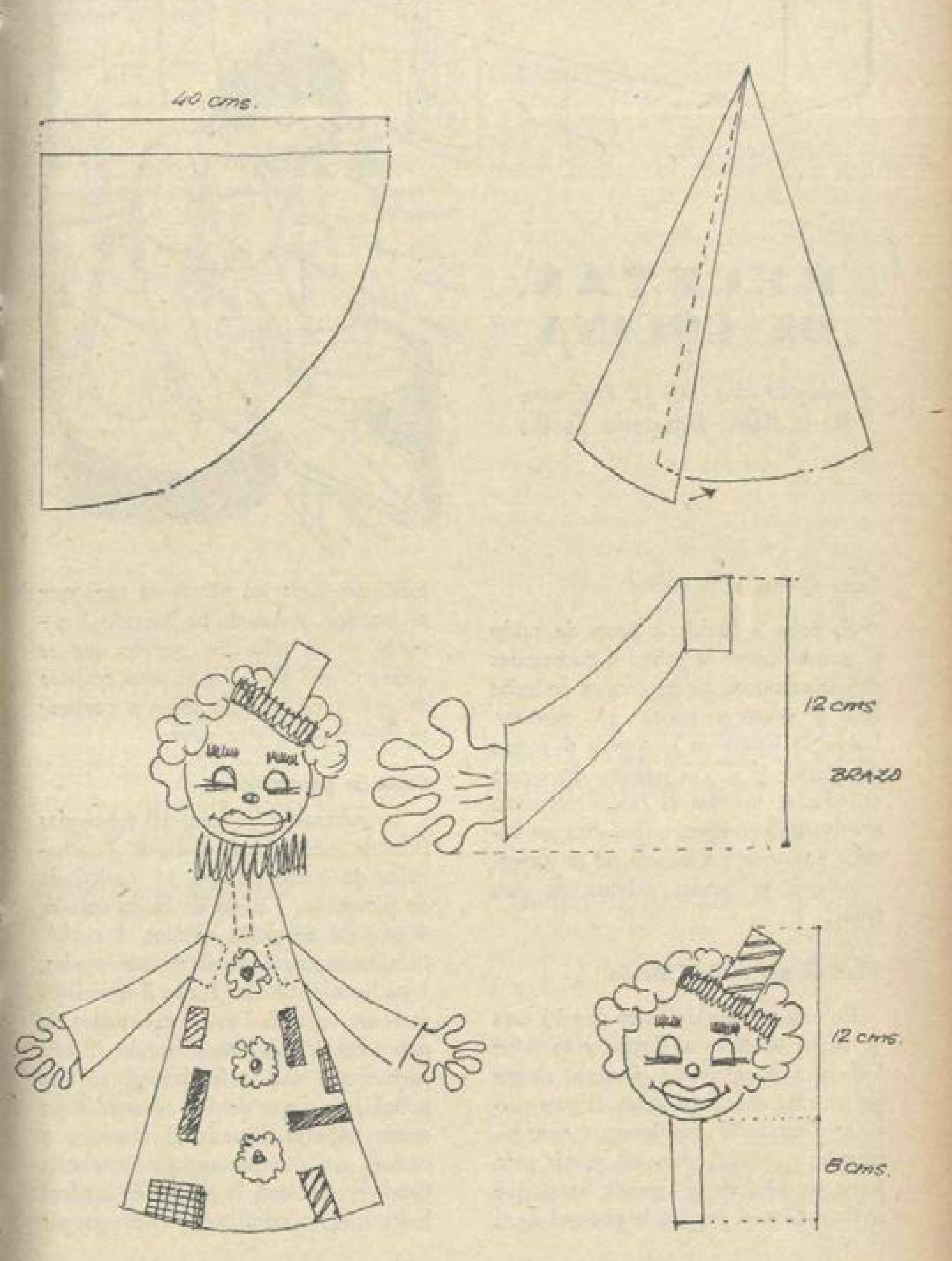
POLLITOS.


PAPEL CREPE
CARTULINA
9cms.
29cms.
CUERPO.
26 cms.
PICO
OJOS
CRESTA
12cms
COLA
7cms.
20cms
CABEZA.
6 cms.
PATAS.

GATOS Y PERROS.



PAYASOS.





RECETAS DE COCINA

Seleccionadas por la Profesora
María Isabel Moratorio Coelho

Sopa Crema a la Reina

Se pone a hervir 2 litros de caldo y cuando hierve se echan 4 cucharadas de maizola disuelta en 2 vasos de leche fría, y se deja hervir 15 minutos. Luego se baten en la sopera 6 yemas de huevo y 4 cucharadas de queso rallado; se le echa el caldo hirviendo revolviendo continuamente con un batidor para que los huevos no se corten.

Aparte se sirven cubitos de pan fritos.

Sopa de ajo estilo "Mesón"

En una cazuela de barro con ½ taza de aceite se lleva al fuego y se fríen 5 dientes de ajo en un plato; se tienen preparadas unas rebanadas de pan cortadas finitas, se espolvorean con pimentón colorado, pimienta y sal; todo junto se echa en la cazuela hasta que se dore bien el pan, se le pone el agua suficiente para los platos de sopa que se precisan, y cuando ha hervido 2 minutos, se le echa los huevos que se quieran, que se deshacen con cuchara de palo y cuando empiezan a cuajarse se deja reposar y se sirve.

Sopa de pan y queso

16 rebanadas de pan, 10 rebanadas finas de queso, 2 huevos duros, 2 cucharadas de queso rallado, ½ cucharada de pimentón, 3 tazas de caldo colado, 4 hígados de pollo picados, 1 cucharada manteca, 2 yemas huevo crudas, 1 cucharada cebolla picada. Tostar ligeramente en el horno las rebanadas de pan y cubrir con ellas el fondo de una fuente que resista al horno, encima poner una capa de las rebanadas de queso. Aparte derretir la manteca y cuando está caliente agregar la cebolla dando vuelta con la paleta de madera hasta que la cebolla se dore, agregar

el pimentón, el jamón, los hígados y huevos duros perfectamente picados y tener al fuego 10 minutos; mojar las rebanadas de pan con la mitad del caldo las que ya están puestas en la fuente; poner encima otra capa de la fritura, volver a poner pan después de queso y otra vez la fritura y poner finalmente una capa de pan y mojar con el resto del caldo. Aparte batir las yemas un poco, mezclar con el queso rallado y cubrir con esto la fuente. Cocinar en el horno durante ½ hora más o menos.

Pescado asado

Se toma un lindo pescado y después se sazona con sal, pimienta y jugo de limón. Se pasan por la máquina 2 cebollas grandes y 4 cebollines. Se pone el pescado entero en la asadera y alrededor se le pone el picado de cebolla; se le echa 1 vaso de vino blanco, se le pone pedacitos de manteca por encima. Se sirve con papas hervidas con cáscaras, después se pelan y se pasan a la manteca; se espolvorea con sal fina.

Se coloca el pescado entero en una fuente ovalada; alrededor se colocan las papas. Se cubre el pescado con la salsa que formó el pescado al cocerse.

Ensalada rusa moderna

Se corta en daditos ½ kilo de papas y 6 zanahorias también en cuadraditos, 1 kilo de arvejas; se cocinan las verduras por separado; una vez cocidas se escurren y se mezclan con el contenido de una lata grande de atún en aceite, se sazona con sal, pimienta, aceite y vinagre y se coloca en la fuente. Se cubre con mayonesa bien espesa, se decora con aceitunas y tiritas de ají morrón de conserva; alrededor se le pone huevos duros rellenos alternando con cartuchos de jamón cocido, terminando en lechuga finamente picada.

Pescado Emilia

Se hace hervir el pescado cortado en postas con 1 cebolla, 1 hoja de laurel, 1 rama de perejil, sal y jugo de limón.

Después de hervido se escurre bien. Se tiene en una cacerola 1 cucharada de grasa de cerdo, y se fríe 100 grs. de jamón crudo bien picado; se pone 1 cucharadita de harina y cuando está frita se le echa por cada ½ kilo de pescado 1 taza de leche, después 50 grs. de manteca; cuando todo esto hierve se coloca el pescado y en el momento de retirarlo del fuego, se baten 2 yemas con 1 cucharada de agua fría para que no se corte; se pone el pescado en la fuente, se cubre con la salsa y alrededor se le pone arvejas cocidas y pasadas a la manteca.

Pichones con aceitunas

Se trinchan 4 pichones jóvenes y se doran los trozos en manteca. Cuando están casi hechos se les escurre la grasa y se le añade 3 cucharadas de vino mistela, y se dejan hervir. Se le agrega ¼ kilo de aceitunas deshuesadas. Se colocan en la fuente caliente los trozos de pichones en forma de pirámide rodeados con las aceitunas y triángulos de pan frito.

Pato a la Natalia

Se toma un pato grande y tierno muerto la víspera; después de pelado se le corta el pescuezo y se chamusca, se le hace un tajo entre las patas y por ahí se le sacan las tripas y menudos, después se lava bien, se sazona con

sal, pimienta y jugo de limón. Mientras se prepara el relleno, se pone en una cacerola ½ cucharada de manteca, gordura del pato picada; se lleva al fuego y se le añade 200 grs. de carne de salchicha sin piel, se le añade 1 vasito de coñac, se revuelve, se le mezcla unas castañas cocidas o asadas; se retira del fuego, se le pone 1 rebanada de pan mojada en leche y exprimida. Se rellena con esto el pato y se cose la abertura; se atan al costado las alas y se arreglan las patas.

Se pone al horno en una asadera cubierto con lonjas finas de tocino, mientras se cocina se rocía seguido con su jugo. Una vez cocido el pato se corta la pechuga en rebanadas finas y lo demás por las coyunturas. Se coloca en el centro de la fuente el pato; en un lado se pone el relleno y del otro arvejas. Se desgrasa el jugo y se le añade zumo de limón y se echa bien caliente sobre el pato.

Pollo a la antigua

Un pollo grande y tierno previamente chamuscado y bien limpio, se le pone por dentro manteca y sal, se cubre toda la pechuga y se coloca en una cazuela grande de barro, untada con manteca, puesta al fuego se le añaden 5 dientes de ajo y se dora un poco por todas las partes; luego se tapa con otra cazuela y se deja que vaya haciéndose con poco fuego para que con su mismo vaho, se recueza y salga bien hecho y sin tostarse. De vez en cuando se le dará vuelta rociándolo con su propio jugo.

Un poco antes de terminar su cocción añádase un poco de caldo.

El pollo debe quedar tiernísimo.

Se acompaña con puré de papas.

Pavita al asador

Después de pelada se limpia y se arregla; se unta por dentro y por fuera con manteca. Se cubre con capa de pellas de tocino bien sazonado y envuélvase todo con un papel engrasado, que se quita cuando esté media cocida para que tome buen color. Se sirve regándola con su propio jugo desgrasado y papas asadas al horno, las que se preparan poniéndolas en una asadera untada con manteca y rociándolos de tiempo en tiempo con caldo bien sazonado.

Gallina con arroz

1 gallina tierna, ½ taza de vino blanco, 2 tazas de arroz, 1 nabo, apio, sal, pimienta, 1 taza de puré de tomate, 1 taza de arvejas, 3 zanahorias, yerbas aromáticas, moscada, 50 grs. de manteca. Ponga la gallina después de limpia y partida en presas en una cacerola grande con aceite y déjese dorar manteniéndola tapada; añádase la zanahoria y el nabo cortados en rebanadas finas, sal, pimienta, el apio, un ramito de hierbas olorosas, 1 trocito de nuez moscada y 1 litro de agua caliente; tápese, déjese hervir 3 horas sin destapar la cacerola.

Añada entonces el puré de tomate, el vino blanco y las arvejas. Vuélvase a tapar y déjese hervir nuevamente hasta que todo esté cocido.

Cuézase aparte el arroz con 1 cucharada de manteca y el agua suficiente, debiendo quedar el arroz bien entero. Se pone una vez cocido y escurrido en un molde corona enmantecado.

Desmóldese en una fuente redonda, se pone en el centro la gallina con la salsa.

Perdices asadas

6 perdices después de desplumadas se vacían y se lavan bien; se le pone dentro unos dientes de ajos picados con perejil y un poco de coñac, se salan y se cosen, se arreglan. Se pone una lonja de tocino en el pecho y 1 hoja de parra en el lomo de cada perdiz, asegurándola con un hilo. Se colocan en una asadera donde se habrá puesto derretida 100 gramos de manteca y ¼ litro de caldo; se lleva al horno moderado por ½ hora a ¾ de hora.

Para servirlas se les quita los hilos, el tocino se parte en triángulos para adornar la fuente.

Se colocan las perdices sobre torrejas de pan frito, se acompañan con papas fritas.

Perdices en salsa

Bien limpias se sobreasan en la parrilla; luego se ponen en una cazuela con perejil, pimienta, sal, aceite crudo, hojas de laurel, unas ruedas de naranja sin semillas, ajos machacados y agua que las cubra.

Una vez cocidas, se sacan, se deja reducir el caldo de la cocción y por cada ave se pone 1 yema de huevo batida. Se cuela, se sirve en salsera aparte. Se acompaña con arroz blanco o puré de manzana.

Conejo con ciruelas

1 conejo en trozos, ¼ litro de vinagre, sal, pimienta, ½ taza de harina, ½ litro de vino tinto, 300 grs. de manteca o grasa de cerdo, 400 grs. de ciruelas secas, 1 cucharada de mermelada de grosella.

Se despedaza el conejo y se tiene los trozos en maceración durante 24 horas en una mezcla de 2 partes de vino tinto y 1 de vinagre en la cual se haya puesto un ramito de hierbas olorosas.

Llegado el momento de prepararlos se secan bien con un paño y se sazonan con sal y pimienta, se fríen en la manteca o grasa y cuando estén bien dorados se espolvorean con harina y se empapan en el resto del vino, se ponen luego a hervir en la grasa o manteca con las ciruelas que se habrán tenido antes en remojo.

Cuando se van a llevar a la mesa se une la salsa con unas cucharadas de grosella.

Liebre a la cazadora

1 liebre, ¼ kilo de tocino, sal, pimienta, alcaparras, 1 ramito compuesto, pimienta en grano 1 cucharada, 1 cebolla, perejil; aceite, vinagre, 60 grs. de harina, ¾ litros de caldo, ¼ litro crema doble, 1 cucharadita mostaza.

Se limpia bien la liebre; se mecha con tiritas de tocino salado, condimentándolo con pimienta molida.

Se coloca en una asadera de tamaño adecuado, poniendo en el fondo pedacitos de tocino, el ramito compuesto, 1 cebolla y perejil picado, la pimienta en grano. Se rocía con aceite y un poco de agua; se pone al horno dando vuelta la carne de tanto en tanto hasta que tenga lindo color y esté asada.

Cuando se saca la liebre, al jugo que queda se le agrega la harina mezclando sobre el fuego, ¾ litros de caldo y ¼ litro de crema doble. Se revuelve hasta que hierva, se le añade algunas alcaparras, la mostaza y unas gotas de vinagre. En esta salsa que al principio

es de poca consistencia se cocinan las piernas de la liebre hasta que estén bien cocidas. El lomo ya cortado en porciones necesita solamente 10 minutos más de cocción. Para servir se pone la liebre en la fuente, se cubre con la salsa pasada por tamiz.

Nota. — La salsa tiene que quedar espesa.

Carne de vaca a la uruguaya

1 kilo de carne apropiada, 4 huevos duros, sal, pimienta, 2 cucharadas de aceite, 1 hoja de laurel, 1 planta de lechuga, 1 cucharadita de ají molido, romero, orégano, ½ copa de vino blanco seco, 1 tarro de arvejas, 1 lata de ají morrón, pan frito en rebanadas, 50 grs. de manteca.

Se recorta la carne para darle forma, se le hace un hueco longitudinal en el que se colocan los huevos duros y se ata para sujetarlo colocándolo luego en una asadera con sal, pimienta, aceite, manteca, ají molido, laurel, romero, orégano y vino seco. Se cocina durante 45 minutos dejándolo finalizar la cocción con el calor acumulado. Una vez cocida se corta en tajadas que se bañan con su jugo, las cuales se colocan escalonadas en una fuente larga; se rodea de arvejas, morrones saltados en manteca y costrones de pan frito.

Cocktail Princesa del Dólar

1 cucharadita marrasquino, 1 cucharadita de curacao, 2 cucharadas grandes de Quina, 2 cucharadas grandes Dry Gin, 2 cucharadas de Whisky. Poner todos los ingredientes en un vaso, revolver y servir con una fruta sola, como ser: una guinda, una frutilla, 1 gajo de naranja.

Lomo de cerdo Luxemburgo

Se desgrasa primeramente 1 kilo de lomo de cerdo. Luego en una cacerola con 1 cucharada de grasa de cerdo se dora ligeramente. Se le añade 1 litro de leche y se deja cocinar dándole vuelta de cuando en cuando.

Antes de estar cocido se le pone la sal.

Se deja cocinar un poco más la salsa y se le agrega 3 tomates pelados y sin semillas.

Una vez pronto se coloca el lomo en la fuente y se cubre con la salsa, 3 huevos duros rallados, se rodea de puré de papas o de manzana.

Lomitos de ternera

12 lomitos de ternera se golpean bien, se le pone sal, pimienta y se pasan por queso rallado. Se baten 4 huevos como para tortilla, agregándoles un poco de aceite y 2 cucharadas de leche cruda.

Se pasan los lomitos uno por uno por harina y después por el huevo batido y se fríen con grasa fina a fuego vivo.

Se sirven con guarnición de legumbres y con una salsa común de tomate.

Sírvase muy caliente.

Lengua con salsa blanca

Se limpia y se cuece la lengua y se corta en rebanadas finas y se disponen en una fuente de horno. Se prepara una salsa blanca liviana, se le agrega 2 cucharadas de cebolla finamente picada y frita, 100 gramos de jamón crudo cortado en trocitos y el contenido de una lata de champignon

saltados en manteca. Se cubre la lengua con la salsa condimentada a gusto, se espolvorea con queso rallado y se pone al horno a gratinar.

Hígado con manzanas

8 rebanadas de panceta, ½ kilo de hígado cortado finamente, 1 cebolla chica picada fina, 1 cucharadita de sal, 2 manzanas ácidas grandes picadas, 1 cucharadita de sal, ½ cucharadita pimienta.

Cortar cada lonja de panceta en 3 ó 4 partes. Combinar en una pirex enmantecada con el hígado, cebolla, manzanas y condimentos.

Cocinar a horno moderado por ½ hora.

Sesos empanizados

2 sesos se remojan en agua fría durante ½ hora; luego se le quita la membrana que los cubre, procurando que queden blancos y sin nada de sangre. Se ponen en agua hirviendo, la suficiente para cubrirlos, y se dejan cocer despacito ¼ de hora; pasado ese tiempo se escurren y se ponen de nuevo en agua fría. Cuando ya se enfriaron se sazonan con sal y pimienta. Se cortan primero en rebanadas, se envuelven en harina, luego en huevo batido y finalmente en pan rallado; se fríen en aceite muy caliente de 5 a 8 minutos.

Pueden servirse con salsa de tomate colada.

Pierna de cordero o carnero a la provenzal

Conviene que pasen 24 horas antes de preparar la pierna. Se deshuesa, dejando sólo lo que podríamos llamar el "mango".

Se mecha la carne por dentro con tiras de jamón y tocino, unos granos de pimienta y se cose la abertura con un hilo fuerte; se pone en la asadera *tiras de jamón y tocino, unos granos* de pimienta y zanahorias en tiras, 2 cebollas en rodajas, hierbas olorosas; se humedece con un cucharón de caldo desgrasado, ½ litro de vino blanco; cuando el líquido hierve se baja la temperatura del horno, se cubre la pierna con un papel engrasado y se deja cocer muy despacito, volviéndola de vez en cuando y mojándola con su jugo. Cuando está cocida y tierna se saca la pierna y se trincha, procurando volver a darle la forma. Se espesa la salsa *y se sirve al mismo tiempo en* una salsera aparte.

Se acompaña con una ensalada de papas, huevos duros y tomates.

Salsa de manzana para acompañar cerdo o pato

Cocer 6 manzanas sin pelar; cuando empiezan a abrirse se pelan raspando las cáscaras para no desperdiciar manzanas. Se pasan por la puretera. Se pone el puré al fuego con 50 grs. de manteca y azúcar y sal a gusto.

Se revuelve hasta que la manteca se haya unido.

Arrollado con jamón cocido y espinacas

Se baten 4 yemas con 3 cucharadas de agua, un poquito de sal; cuando están bien batidas se le añade 4 cucharadas cernidas con 1 cucharadita de polvos de hornear y por último las claras batidas a nieve, se mezcla suavemente con palita de madera. Se

pone al horno en una asadera enmantecada y forrada con papel enmantecado, horno moderado.

Una vez pronto se desmolda sobre una servilleta húmeda y se le pone 200 grs. de jamón cocido bien picado y huevos duros cortados en 4 a lo largo, en la otra vuelta se pone espinacas cocidas picadas, pasadas a la manteca, bien sazonadas con sal, pimienta, moscada, 2 cucharadas de queso rallado, unas cucharadas de crema de leche o salsa blanca; se arrolla y se deja en la servilleta bien apretado. Mientras se prepara la salsa para cubrirlo: se pone 1 cucharada de manteca con 1 cucharada de harina, 2 cucharadas de vino, 1 cucharadita de extracto de carne, ½ cucharón de caldo, 1 cucharada de crema de leche, sal y pimienta; se revuelve todo hasta que espese. Se presenta el arrollado bien caliente cubierto con un poco de la salsa y el resto en salsera aparte. Se decora con rodajas de huevo duro y aceitunas negras.

Huevos revueltos con tomates

Se pelan 6 tomates y se ponen en una sartén con 50 grs. de manteca; se le agrega 100 grs. de jamón cocido picado, junto con los tomates; se deja cocinar el tomate y se le añade 6 huevos apenas batidos, se revuelve a fuego rápido, se condimenta con sal, pimienta; se deja hasta que esté cremoso. Se ponen sobre torrijas de pan de molde enmantecadas y espolvoreadas de queso.

Tortilla a la española

Se cortan después de peladas en daditos y se fríen en aceite sin dejarlas dorar, se le añade 1 cebolla finamente picada, 2 chorizos sin piel cortados en rueditas finas, 2 ajíes morrones cortados en pedacitos chicos y 3 cucharadas de leche. Se sazona con sal y pimienta y se hace la tortilla en la sartén con un poco de aceite y cuando humea se echa el batido de 8 huevos y el conjunto de las papas y se dora de los dos lados.

Sandwich Copacabana

Queso crema, pimienta, banana, pan lacteal. Se mezclan 2 cucharadas de queso crema, sal y pimienta. Se untan las rebanadas de pan lacteal con manteca ablandada, luego se extiende el queso y encima se ponen bananas en rodajitas.

Espárragos con hongos

¾ kilos de espárragos, ½ taza de leche, 1 lata de sopa de hongos, ¼ taza de nueces, sal, pimienta.

Cocinar los espárragos en agua hirviendo con sal. Agregar lentamente a la sopa de hongos la leche; mezclar bien y calentar y sazonar.

Colocar los espárragos bien escurridos con las puntas para el centro, verter la salsa de hongos sobre ellos y espolvorear con las nueces picadas.

Fondos de alcauciles con mayonesa

Se despuntan los alcauciles y se ponen a cocer; una vez cocidos se les saca los fondos y se condimentan con sal y pimienta y jugo de limón. Se pone en una fuente y se cubre con mayonesa bien espesa cada alcaucil y sobre ella se le pone una anchoíta en aceite y pedacitos de pickles.

Whisky Sour (Cocktail)

24 cucharadas de Whisky, 1 cucharadita azúcar en polvo, jugo de 3 limones o limas, hielo machacado.

Mezclar los ingredientes en la cocktelera, agitar 30 veces. Adornar cada vaso con una cereza.

Bizcocho mora

125 grs. de manteca, 1 taza de azúcar, 1 huevo, ¾ taza de leche 1 ¾ taza de harina, 2 cucharaditas polvos de hornear, 1 taza de rodajas de banana o daditos de manzanas.

Se bate la manteca y se le agrega el azúcar, el huevo batido y leche. A eso se agrega la harina mezclada con el polvo de hornear, las rodajas de banana o daditos de manzanas; se une todo bien. Se pone en un molde bien enmantecado y se cocina a horno moderado más o menos de ¾ de hora a una hora.

Una vez pronta se vuelca en la fuente y se polvorea con azúcar impalpable.

Dulce de naranja y banana

Se exprimen 12 naranjas; solamente se usa el jugo. Se cortan las bananas peladas en rodajitas más bien finas, se mezclan al jugo de las naranjas, se pesa esto junto y se pone igual cantidad de azúcar. Se agrega ½ chaucha de vainilla y se hace hervir a fuego algo fuerte hasta que tome punto. Debe estar espeso como una mermelada y de un agradable color caramelo.

Dulce de porotos

¾ kilos de porotos grandes pallares, 2 tazas grandes de azúcar, 1 taza de agua, 1 cucharadita esencia de vainilla, 1 cucharadita esencia de almendras.

Se dejan en remojo por 24 horas los porotos, luego se ponen en agua tibia para sacarles el hollejo; cuando están bien pelados se ponen a hervir hasta que se deshagan y se pueda formar un puré bien espeso. Con el agua y el azúcar se hace un almíbar; al primer hervor fuerte se le agrega el puré de porotos y se revuelve hasta 20 minutos o ½ hora. Antes de sacarlo del fuego se le agrega las esencias.

Mientras está caliente se pasa por el tamiz para que quede muy fino.

Especial para la hora del té, parece dulce de castañas.

Mermeladas de moras

4 tazas de moras se aplastan bien y se calienta. Se pasa por un cedazo fino; se mide por tazas y por cada taza de fruta se ponen ¾ tazas de azúcar, se le añade 1 taza de agua.

Se cuecen de prisa hasta que espesen y se vierte en tarros calientes.

BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CASA CENTRAL: MERCEDES 1051

Casilla de Correo 473 — Dir. Telegráfica: SEGUROBANK

SUCURSALES Y AGENCIAS GENERALES

DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Artigas: Sucursal.
Bella Unión: Umberto Porta.
Baltasar Brum: Modesto Muñoz.
Tomás Gomensoro: Lucio E. Tourn.

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Canelones: Sucursal.
Atlántida: Juan C. Torres.
La Paz: César A. Lagomarsino y Hugo S. Pacchiotti.
Las Piedras: Marcelo Bonomi.
Los Cerrillos: Antonino Zunino.
Migues: Ciriaco Basaistegui.
Montes: Santiago Regueiro.
Pando: Juan J. Barnech.
Progreso: Alberto Alloza.
Parque del Plata: Jacinto A. Castelar.
San Antonio: Blanca B. de Percovich y Rosa Brignone.
San Bautista: Jacinto Martínez.
San Jacinto: José Mato Diverio.
San Ramón: Teobaldo Oliveri.
Santa Lucia: Héctor Ourthé Cabalé e Hijo.
Santa Rosa: F. Ubaldo Batista.
Sauce: Andrés F. Riverón.
Soca: Raimundo y Julio Blanco.
Tala: Abel Barnech.

DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

Melo: Sucursal.
Fraile Muerto: Asad N. Ganem.
Rio Branco: Hircio S. Alvarez.
Tupambaé: Alfredo Cruz Sosa.

DEPARTAMENTO DE COLONIA

Colonia: Sucursal.
Carmelo: Justo J. Cervetti Vachín e Hijo.
Colonia Miguelete: Valdo J. Pontet.
Colonia Valdense: Víctor Geymonat.
Juan Lacaze: Sara Milán de Santín y Jorge y Daniel Santín.
Conchillas: Julio A. Caregnani.
Nueva Helvecia: Guillermo Greising Sociedad Anónima.
Nueva Palmira: Raúl G. Bentancour.
Ombúes de Lavalle: Roberto Dávila Glattli.
Puntas de San Juan: José A. Clavijo.
Rosario: Alfredo Tort.
Tarariras: Oscar Olivera Núñez.

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Durazno: Sucursal.
Blanquillos: Jacinto Fernando Peña.
Carmen: Fernando R. Gutiérrez.
Cerro Chato: Manuel A. Alvarez.
La Paloma: Atanasildo de Freitas.
San Jorge: Ceferino Zapata.
Sarandí del Yi: Carlos E. Alvariza.

DEPARTAMENTO DE FLORES

Trinidad: Sucursal.
Arroyo Grande: Juan A. Vitureira.

DEPARTAMENTO DE FLORIDA

Florida: Sucursal.
Cardal: Carlos A. Scalabrino.
Casupá: Angel J. B. Moscatelli.
Cerro Colorado: Carlos Pedulla.
Fray Marcos: Cándido Héctor Martínez.
La Cruz: Juan Carlos Vannelli.
Mendoza: Angel D. Valerio.
Sarandí: Vda e Hijos de A. Acerenza.
25 de Agosto: Rodolfo A. Lamela.
25 de Mayo: Severo Vidart.

DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

Minas: Sucursal.
José Batlle y Ordóñez: J. Raúl Ricagni.
José Pedro Varela: María Alvariza de Pintos.

Mariscala: Esmeralda Y. O. de Hernández Casas.
Pirarajá: Alvaro Rodríguez.
Pueblo Colón: Santiago M. Errazquín.
Solís: Pedro Salsamendi.
Zapicán: Vicente Casas.

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

***Maldonado:* Sucursal.**
Aiguá: Arturo A. Fernández.
La Sierra: Hubert I. B. Fernández Herrera.
Pan de Azúcar: Juan Blois S. A.
Piriápolis: Elbio F. Goicoechea.
San Carlos: Alcides S. Nocetti.

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Colón, Sayago y Peñarol: Oscar Delgado e Hija.
Melilla: Eda Darriulat de Mesa.
P. Blancas, Manga, Miguelete y Toledo: *Juan A. Repetto.*
Rincón del Cerro: Trujillo Hnos.

DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

Paysandú: Sucursal.
Chapicuy: Barla Hnos. S. A.
Guichón: Ariel A. Artigas Márquez.
Piedra Sola: Genaro Russi.
Piedras Coloradas: Victoria Fe Lázaro de Biglieri.
Quebracho: Nicolás B. Lorenzo.
Queguay: Francisco Máscolo.

DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

Fray Bentos: Sucursal.
Merinos: Luis López de Haro.
Nuevo Berlín: Norma E. Walter de Perera.
San Javier: Manuel Dieguez Massey.
Young: Miguel A. Marroni.

DEPARTAMENTO DE RIVERA

Rivera: Sucursal.
Minas de Corrales: Fernando J. Zamora.
Tranqueras: Alicia Silva de Abarno.
Vichadero: Nicomedes Brochado.

DEPARTAMENTO DE ROCHA

Rocha: Sucursal.
Castillos: Blanca E. Lujambio de Olivera.
Cebollatí: Juan M. Izaguirre.
Chuy: Gastón Arimón.
Lascano: Pedro y Clever A. Miraballes.
Velázquez: Hilario Gómez.

DEPARTAMENTO DE SALTO

Salto: Sucursal.
Arapey: Eduardo Biassini Cincunegui.
Belén: *Sebastiana Sánchez de Finozzi.*
Colonia Lavalleja: Juan C. Lluberas Limitada.
Constitución: Luis A. Pérez.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

Ecilda Paullier: Tomás Haller.
Libertad: Adelaido Camaití.
Rodríguez: Angel E. Marichal.
San José: *Atilio M. Zugasti.*

DEPARTAMENTO DE SORIANO

Mercedes: Sucursal.
Agraciada: *Cócaro Hnos.*
Cañada Nieto: Pablo Gauthier.
Cardona: Alcides Cendoya.
Dolores: Casassa Hnos. S. A.
Drabble: José Mª Varela.
Palmitas: Atilio G. Gobbi.
Santa Catalina: A. Tomás Green.

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

Tacuarembó: Sucursal.
Achar: Luis Eduardo Lorenzo.
Ansina: González y Barboza S. C.
Caraguatá: José Enrique Gamio.
Curtina: *Juan Costabel.*
Paso de los Toros: Selfa I. Pais de Faccio.
San Gregorio de Polanco: Francisco P. Petrone.
Tambores: Alberto Alberti.

DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES

Treinta y Tres: Sucursal.
Santa Clara: Francisco A. Scolpini.
Vergara: José María Vergara.

Agencias de Seguros Contra Granizo

ZAFRA 1966 - 1967

SEÑOR AGRICULTOR: busque en la siguiente lista, el Agente que corresponde a su zona. El le dará los datos que necesite y llenará la solicitud de seguro.

DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

Bella Unión: Umberto Porta.

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Canelones: Uberfil Cardozo Guillén.
Cerrillos: Antonio Zunino.
La Paz: Eda Darriulat de Mesa.
Migues: Ciriaco Basaistegui.
Pando: Juan J. Barnech.
Progreso: Alberto Alloza.
San Antonio: Roberto G. Grau Pérez.
San Bautista: Adriano Marabotto.
San Jacinto: José Mato Diverio.
San Ramón: Rodriguez y Oliveri.
Santa Lucia: H. Ourthé Cabalé e hijo.
Sauce: Andrés F. Riverón.
Soca: Raimundo Blanco.
Tala: Abel M. Barnech, Edmundo Rosso.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Est. Pedrera: Col. Bernardo P. Berro e Inmuebles 396, 398, 431, 444 y 454.
San Jacinto: Col. Juan C. Molinelli, Campo Goenaga e Inms. 418 y 448.

DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

Melo: Epursi V. Eccher.
Frayle Muerto: Asaad N. Ganem.

DEPARTAMENTO DE COLONIA

Colonia: Luis A. del Cerro, Sebastián Harreguy (hijo).
Artilleros: Antonio G. Borrás.
Carmelo: J. J. Cervetti Vachin, Pescetto Hnos., Molino Carmelo S. A., Sindicato Agrícola Ideal.
Colonia Miguelete: Elvio Jourdan y J. C. González.
Conchillas: Juan Irizar y Julio A. Carignani.
Cufré: Pérez y Vieyto S. C.
La Estanzuela: Brozozowski Hnos.
Nueva Helvecia: Guillermo Greissing S. A., Kuster & Cía., Barreto Hnos.
Nueva Palmira: Barraca Pineda S. A., Julio V. Bogliacino.
Ombúes de Lavalle: Roberto Dávila Glattli, Aníbal L. Frache.
Puntas del Chileno: Andrés S. Bianchi.
Puntas de San Juan: José A. Clavijo.
Riachuelo: Bertín S. A.
Rosario: Alfredo Tort, Suc. de H. Esteban Fuica.
San Juan: Arturo D. Landechea.
Tarariras: Guillermo Greissing S. A., Oscar Olivera Núñez.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Nueva Palmira: Colonia Agraciada.

DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Durazno: Alberto Anchieri.
Carmen: Fernando R. Gutiérrez.
Sarandi del Yi: Carlos E. Alvariza.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Sarandí del Yi: Colonia Dr. A. Gallinal - Reyles.

DEPARTAMENTO DE FLORES

Trinidad: J. Etcheverry del Pino, Lucio D. Rodríguez.
San Gregorio: Lucio D. Rodríguez.

DEPARTAMENTO DE FLORIDA

Florida: Teodoro E. Galain.
Cardal: Carlos A. Scalabrino.
Casupá: Angel J. B. Moscatelli.
Costa de Chamizo: María H. R. de Rodríguez.
Fray Marcos: Cándido Martínez.
25 de Mayo: Severo Vidart.
La Cruz: Juan Carlos Vannelli.
Puntas de Maciel: Suc. de Calixto T. Fiori.
Goñi: Isidro F. Garmendia.
Sarandí: Vda. e Hijos de A. Acerenza.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Sarandí: Colonia Antonio M. Fernández. - Inmuebles 427, 435, 436, 441, 456, 468, 471 y 472.

DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

Minas: Hugo Ugarte.
Pueblo Solís: Pedro Salsamendi.
Gaetán: Juan Carmelo Díaz.
José Pedro Varela: M. C. Alvariza de Pintos.
Estación Solís: José Isidro Torres.

DEPARTAMENTO DE MALDONADO

Aiguá: Iracema G. de Ferreira.
Pan de Azúcar: Juan Blois S. A.
San Carlos: Alcides S. Nocetti.

DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

Piedras Blancas: Juan A. Repetto.
Rincón del Cerro: Trujillo Hnos., Américo Stillo.

DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

Paysandú: Caffarel, Bartel & Wolman, Estefanell, Letamendía & Cía., Masalles Hnos. & Cía.
Chapicuy: Barla Hnos. S. A.
Guichón: César Bentos Pereira.
Parada Esperanza: Cooperativa Agropecuaria Esperanza Ltda.
Quebracho: José Enrique Dotti.
Queguay: Francisco Máscolo.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Quebracho: Colonias Las Delicias, Ros de Oger. - Campos Arroyo Malo y La Palma.

DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

Fray Bentos: Coralio A. Bonti & Cía., Francisco Lagarreta Irigoyen, Juan José Mantaras.
Las Flores: Tassano López Allegue S. A., Daniel O. Armand Ugón.
Merinos: Luis López de Haro.
Nuevo Berlín: Norma Walter de Prera, Bonti Morros & Cía.
San Javier: Manuel Dieguez Massey.
Young: Miguel A. Marroni, Alfonso Bartaburu.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Fray Bentos: Colonias Tomás Berreta e Inglaterra.
San Javier: Colonias San Javier, Ofir y Dr. Luis A. de Herrera.
Young: Colonias César Mayo Gutiérrez, Diana, John F. Kennedy, Uruguaya e Inmueble 416.

DEPARTAMENTO DE ROCHA

Rocha: Luis H. di Candia.
El Alférez: Máximo D. Malán.

DEPARTAMENTO DE SALTO

Salto: Ruben D. Cabrera, Ciro D. Gallo, Héctor R. Giacometti, Horacio Ambrosoni, Orlando Yarruz.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Salto: Colonias Baltasar Brum, España, Harriague, Osimani & Llerena, Tomás Gomensoro, Antonio Rubio, José Artigas, Campos Galliazi y El Chiflero. - Inmuebles 405, 413 y 417.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

San José: Atilio M. Zugasti.
Ecilda Paullier: Tomás A. Haller.
Est. Rodríguez. Angel E. Marichal.
Libertad: Adelaido Camaiti.
Paso del Carretón: José Mª Cerdeña.
Puntas de Valdez: Benzano, Rapetti Hnos.
Rincón de Albano: Francisco Cabeza García.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

Libertad: Colonias Cesáreo Alonso Montaño, Italia. - Inmuebles 432 y 442.

DEPARTAMENTO DE SORIANO

Mercedes: Carlos B. Rusch.
Agraciada: Cóccaro Hnos.
Cañada Paraguaya: Juan B. Calcagno.
Cañada Nieto: Pablo Gauthier.
Dolores: Casassa Hnos. S. A., Rivedol S. A., Raúl Maglione Garibaldi.
José E. Rodó: José María Varela.
Colonia Concordia: José García Alvarez.
Palmitas: Atilio G. Gobbi.
Rincón de Cololó: Carlos Williman.
San Martín: Víctor A. Blanco.
Santa Catalina: Alfonso T. Green.
Cardona: Gastón Canaveris, Alcides Cendoya.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

José Enrique Rodó: Colonias Juan B. Echenique, Larrañaga. - Inmuebles 414, 422, 428, 440, 447 y 460.

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

Tacuarembó: Santos Teodorico Villanueva.
Paso de los Toros: Selia País de Faccio.

CENTRAL DE SERVICIOS MEDICOS

Personal Superior Administrativo

Sr. José Luis Brum, Administrador General.

Sr. Juan Carlos Marsiglia, Sub-Administrador.

Servicio de Cirugía

Cirujano de Servicio: Dr. Domingo Vázquez Rolfi. Cirujanos Traumatólogos: Dr. Hebert Cagnoli, Dr. Jorge García Novales. Cirujanos Ayudantes: Dr. Rodolfo Gandós, Dr. Alfredo Mussio, y Dra. Marina B. de Suárez.

Servicio Cirugía General

Cirujano de Servicio: Dr. José Piquinela, Dr. José Pedro Otero. Cirujanos Ayudantes: Dr. Romeo Musso, Dr. Hamlet Suárez. Médico Pol. Quirúrgica: Dr. Ariel Quintero.

Servicio de Cirugía Reparadora

Cirujano de Servicio: Dr. Héctor Ardao. Cirujanos Ayudantes: Dra. Irene Juñen y Dr. Alberto Ruben Ardao.

Electrocardiografía

Médico Clínica Preventiva y Electrocardiografía: Dr. Gustavo Crosa. Médico Cardiólogo: Dr. Ricardo Cortés.

Servicio de Urgencia

Cirujanos de Guardia: Dr. Homero *Benavidez*, *Dr. Daniel Rossi Stajano*, Dr. Alfredo Ruiz Liard, Dr. Lorenzo Mérola y Dr. Oscar Guglielmone.

Oftalmología

Médicos Oculistas: Dr. Ricardo García Médici, Dra. María del H. Bernasconi y Dr. Raúl Risso Tapia.

Policlínica Quirúrgica

Médicos Policlínica Quirúrgica: Dr. Enzo Ferrando Curbelo, Dr. Pedro Piñeyrúa, Dra. Aída N. de Ripoll. Médico de Asistencia: Dr. Francisco Franciullo.

Clínica Preventiva

Médicos Clínica Preventiva: Dr. Gustavo Crosa, Dr. Dewet Barbato, Dr. Edison Piaggio Castro y Dr. Carlos M. Sanguinetti. Médico Pol. Quirúrgica: Dr. Hugo Fort.

Dermatología

Médico Clínica Preventiva y Dermatología: Dr. Alejandro Bozzollo.

Enfermedades Profesionales

Médico Enfermedades *Profesionales* y Consultante Interno: Dr. Pablo

Purriel. Médicos Enfermedades Profesionales: Dr. Joaquín Espasandín, Dr. Eduardo Yannicelli y Dr. Fermín Ferreira.

Higiene Industrial

Médico Higiene Industrial: Dr. Pablo Recarte.

Fisioterapia

Médicos Fisioterapeutas: Dr. Jorge Lorenzo, Dr. Pedro Parodi y Dr. Carlos Sturzenegger.

Servicios Rayos X

Médicos Radiólogos: Dr. Abelardo Rodríguez y Dr. Enrique Burnett.

Medicina Legal

Médico Legista: Dr. Pedro Oris. Médico Ayud. Med. Legal: Dr. Orestes Sbárbaro.

Servicio Asistencia Domiciliaria y Certificación

Médicos Asistencia Domiciliaria: Dr. Héctor Bosch, Dr. Walter D'Ottone y Benigno Varela.

Campaña y Radio

Médicos Fiscales Servicio Campaña: Dr. Pedro Alonso Suárez y Dr. Héctor López.

Laboratorio

Médicos Laboratoristas: Dr. Heriberto Delfino y Dr. José Luis Brum. Médico Veterinario: Dr. Napoleón Pradines.

Sangre y Plasma

Médico Servicio Sangre y Plasma y Reanimación: Dr. Germán Surraco.

Servicio Seguro de Vida

Médicos Coordinadores Supervisores: Dr. Lauro Brum, Dr. Norbertino Miranda y Dr. Luis Ruiz Suárez.

Servicio de Odontología

Odontólogos: Dr. Javier Pietropinto y Dr. Luis Támmaro.

Farmacia

Farmacéutica: Sra. Yolanda L. de Itté.

Médicos de Campaña

ARTIGAS

Artigas: C. A. Mandioni, René Signorelli, Gabril Chaguhem.
Bella Unión: Gotardo Bianchi, P. G. Acosta, José Carlos Laporte (supl.).
Cabellos: J. J. Errandonea.
Tomás Gomensoro: *E. Salvador Porta.*

CANELONES

Canelones: J. F. Gatti, R. Rico Pena, R. A. Legnani, G. Taube (supl.).
Toledo Chico: Héctor Lieutier.
Atlántida: A. Crisci.
Cerrillos: Francisco Reyes.
Joanicó: G. Althaller Prandy.
La Paz: Ledo Lúgaro, J. C. Pontet, A. E. Rainusso, Rodríguez Musso (supl.).
Las Piedras: M. Pareja Piñeyro, Armando Rubbo, J. A. Valentini Guerra, A. Lorier.
Migues: P. A. Triaca, Manuel Vartanián.
Montes: P. A. Triaca, M. Vartanián, Mario Benaderet (supl.).
Pando: H. Peluffo, B. Pozzi Minvielle, A. Crisci, S. Rimano (supl.). M. A. Caballero (supl.), N. Pérez de Molina (supl.).
Progreso: G. Althaller Prandy, A. García Medeiros, C. Finochietti.
San Antonio: A. Leira.
San Bautista: H. Malfatto.
San Jacinto: N. Gagliardini.
San Ramón: O. Lenzi, R. Salgueiro, Elbio López.
Santa Lucía: A. Guglielmo, C. Paganini, I. Taube.
Santa Rosa: V. Pisciotano, G. Echagüe.
Sauce: A. Repetto (supl.).
Soca: P. Magnone Prevost, Carlos Abellá.
Tala: R. Chiflet, J. Errandonea (supl.), E. D. García.
Parque del Plata: Isaac Kerz.

CERRO LARGO

Melo: R. Paggiola, M. Silva Correa, Edo. Torres (supl.), Cesalino Silveira.
Fraile Muerto: J. Beitler, C. Mateo Lucas.
Río Branco: H. Loriente, Juan Bruno Irulegui.
Tupambaé: Luis Alberto Vázquez.

COLONIA

Colonia: F. Bassahún, S. Bertón, L. Cassanello, D. Fosalba, A. Gaggero, J. M. Pereyra Granotich.
Carmelo: H. Loustau, N. Cerrutti, E. Viviano Vence (supl.), H. Barranguet (supl.), Edo. E. Bonora (supl.).

Colonia Miguelete: J. Quintana.
Colonia Valdense: J. C. Rossell.
Riachuelo: Aguinaldo Gaggero.
Joaquín Suárez: J. M. Varela, L. Barbeito (supl.).
Juan L. Lacaze: H. Dermit, L. A. Umpierre, Salomón Jarodich (supl.).
Conchillas: E. L. García Díaz.
Nueva Helvecia: A. Karlen, A. Paiva, J. C. Savio, L. A. Poch, G. J. Dovat (supl.).
Nueva Palmira: M. Pérez Fontana, A. Davyt, J. J. Madina (supl.).
Ombúes de Lavalle: A. G. Fortunatto, C. Bertoni (supl.), Roberto Basigaluz (supl.).
Rosario: A. Agustoni, E. Gaggioni, M. Plaván (Radiól.), R. V. Trinidad Paz (supl.).
Cufré: Arnoldo Karlen.
Martín Chico: Hugo Loustau.

DURAZNO

Durazno: H. Capelán, M. Carbajal, A. Escondeur, S. Etcheverrito, E. Pastor, A. Grosso.
Blanquillo: A. Saráchaga.
Carlos Reyles: H. Capelán.
Pueblo Carmen: R. De Angelis, R. Schunk, E. Villazán, Héctor Capelán.
San Jorge: L. Piñeyro Márquez.
Sarandí del Yí: Fco. Ríos, E. Villalba (supl.), Mario De Angelis (supl.).

FLORES

Trinidad: C. Goñi, N. Molinari, M. Sánchez, H. Piffaretti, H. Artigas Rubio.
Arroyo Grande: L. Alvariza.
San Gregorio: C. Goñi, N. Molinari, M. Sánchez.

FLORIDA

Florida: M. Schwartzman, J. M. Besil, J. C. Reynés, A. Negrín.
Cardal: Edo. Isern, D. Pardo (supl.).
Casupá: E. Choca, J. P. Rosas Irigóyen.
Cerro Colorado: R. Charlone.
Fray Marcos: J. Mizraji.
Isla Mala: C. de Alava.
La Cruz: E. Salha Fernández.
Polanco del Yí: O. Canzani.
Sarandí Grande: A. San Juan, M. Cohen, Orlando Canzani.
25 de Agosto: O. Etorena.

LAVALLEJA

Minas: R. Calvis, S. Martorell, J. Cotro Olavarría, D. Marotta Rienzi.
José Batlle y Ordóñez: A. Pignone, Germán Enrique Abella.
José Pedro Varela: W. C. Bascuas Bonomi, Jorge Delger.

Mariscala: E. N. Agustoni, J. R. Pereda (Contratado).
Piraraja: P. Corbo.
Pueblo Colón: P. Corbo.
Solís de Mataojo: C. Paradeda, H. Protta.
Zapicán: F. Gallotti, Carlos E. Chabot (supl.).

MALDONADO

Maldonado: L. D. de Collazo, M. A. Scasso, J. M. Soria, R. San Martín.
Aiguá: J. V. Toriello.
La Sierra: J. R. Rebollo Dos Santos.
Pan de Azúcar: G. R. de Alcántara, A. Accinelli.
Piriápolis: H. Barrios.
Punta del Este: L. D. de Collazo, R. San Martín.
San Carlos: E. Curbelo Silva, J. D. Mautone, I. Hojman.

PAYSANDU

Paysandú: R. Bulanti Ríos, R. Calegari, E. Fortunato, V. Grille, R. Paradiso, G. Pignata, J. Sarroca, R. Rodríguez Legar, A. Mojoli, J. Piñeyrúa Saavedra, M. Pino Vascans (supl.).
Pandule: D. Calcagno.
Piedra Sola: F. Urrutia.
Guichón: A. Olazábal, J. M. Ferrari, A. Esquivel Ganoa (supl.), D. Calcagno.
Quebracho: R. Martini.

RIO NEGRO

Fray Bentos: R. Lacroix, M. A. Barriola, J. Reyes Magariños, E. Levratto, Pascual Saiz, Víctor M. Casaretto (supl.).
Nuevo Berlín: J. Pita Nebril.
Young: S. Zeballos, J. Levin, M. Rovira Molins, Iris Abad Guerra (supl.).
San Javier: R. Voelker.

RIVERA

Rivera: O. A. Riera, F. Dutour, Luis A. Irigoyen, Juan P. Silva, Atilio Estevez (supl.).
Minas de Corrales: J. F. Betizagasti.
Tranqueras: J. Juan (supl.), C. A. Dellepiane.
Vichadero: A. Paradela, Urusmán Barreto Rodríguez.

ROCHA

Rocha: J. Falconi, E. Luciani, J. Abdala.
Castillos: J. P. Debat Garmendia.
Cebollatí: R. Fassio, V. Galcerán Fonseca, N. Corbo.
Chuy: N. Corbo, E. Aristimuño, O. D. Malán (supl.).
Lascano: J. Fernández Bordes, R. Introini, N. Corbo.
18 de Julio: Orestes Malán.
La Coronilla: Orestes Malán.

SALTO

Salto: L. A. Belzarena, C. Bortagaray, C. Cuculic, J. Orihuela, G. Simonet, E. Preve, H. Prinzo, F. Umpierre, H. Di Giácomo, J. Errandonea, A. Santos, O. Di Carlo, L. Zaldúa, A. Fernández Laporta, N. Rodríguez Arrarás, Germán Amorim (Radiólogo).
Belén: Mario Gómez Bertiz.
Constitución: E. Lucas.
Colonia Lavalleja: O. Alonso.
El Espinillar: Héctor Di Giácomo.

SAN JOSE

San José: C. Acosta Duomarco, P. Costa Valle, M. Mangeney, W. Ravenna, Mª Salanave (supl.), R. Gentile (supl.).
Libertad: Héctor Vinelli, Ramón Núñez, Héctor Lucián.
Ecilda Paullier: C. Rodríguez Bonavita.
Rodríguez: E. E. Marchales.

SORIANO

Mercedes: R. Braceras, E. Costa Leonard, L. Méndez Asorito, J. Ubillos, J. M. Ritorni, F. Ruy López, F. Soumastre, R. Borges, Rodríguez Gastelumendi (oculista).
Agraciada: R. Fuentes Méndez.
Cañada Nieto: A. Vico Calviño.
Dolores: E. Garin Cardozo, O. Perandones (supl.), P. Rico Puppo (supl.), Walter Bardier.
Cardona: R. Schayevitz, C. Barboza Leytes, Emilio Altieri (supl.).
Drabble: L. E. Perrone, Beatriz Rojas, (supl.).
Palmitas: J. A. Duter.

TACUAREMBO

Tacuarembó: B. Ríos, J. J. Rodríguez, I. Ferreira, S. De Mattos (supl.)., J. Menéndez Matos.
Bañados de Zapucay: Teófilo S. Mattos.
Achar: Gilberto Abella.
Ansina: M. López Lomba.
Paso de los Toros: V. López, D. Zerboni, R. Curi (supl.).
San Gregorio de Polanco: A. Arocha, Y. Gamba.
Tambores: N. M. Dalto, H. Gómez Salaverry (supl.).
Valle Edén: H. Gómez Salaverry.
Curtina: Pedro Darnauchans.

TREINTA Y TRES

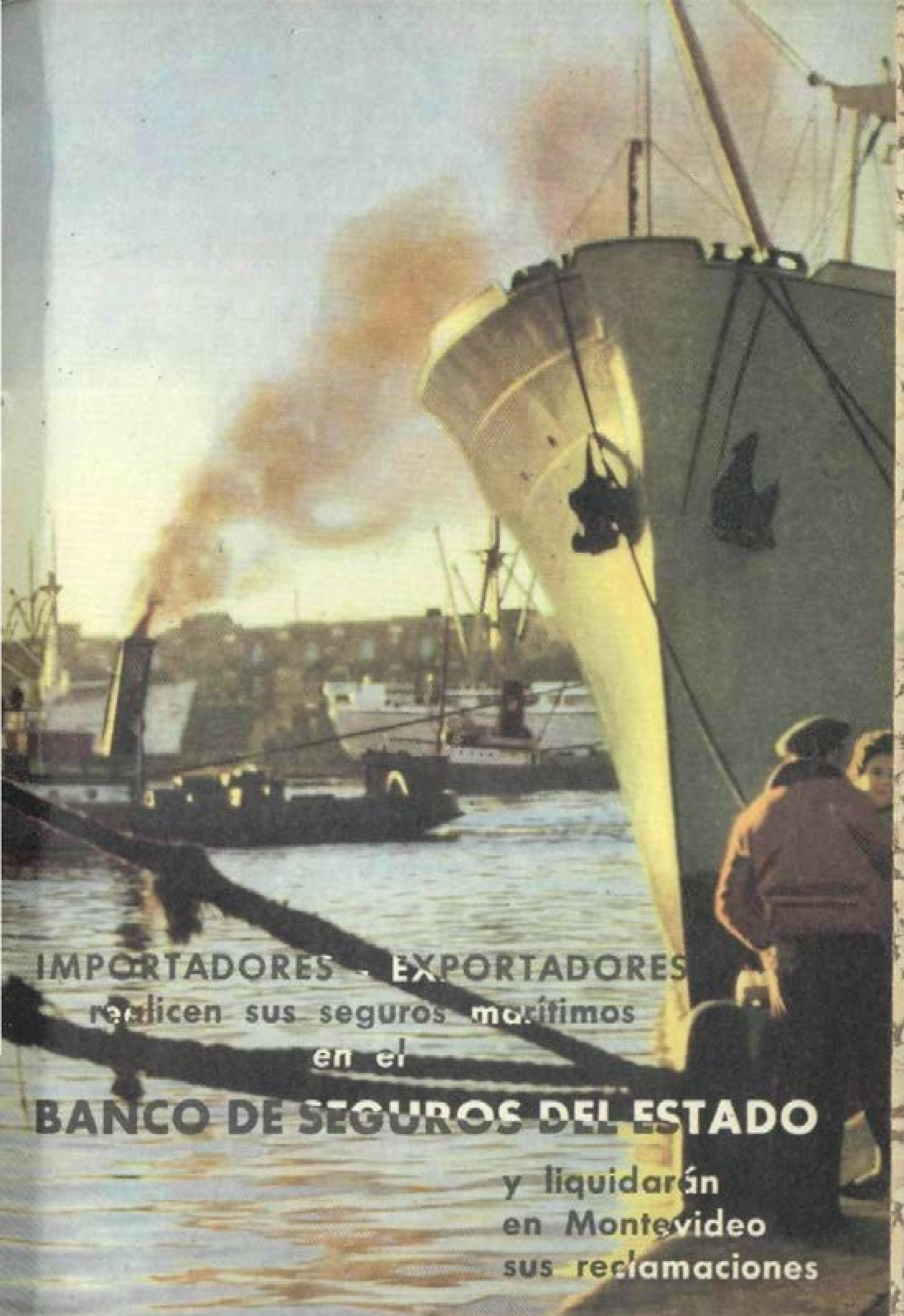
Treinta y Tres: R. Castrillejo, R. Fazzio, E. Ferreira, P. H. Antiga (supl.), Néstor Larrosa (supl.).
Cerro Chato: A. Alvarez Conde, C. Pintos, W. Specker, R. Cedrés Vergara.
La Charqueada: R. Fazzio.
Santa Clara de Olimar: *H. Vaghi Mosquera, A. Olaizola Saravia (supl.).*
Vergara: J. C. Sciallero, S. Belistri (supl.), Braulio Lago.

INDICE GENERAL

AUTORES QUE COLABORARON EN ESTA EDICION

EL PRESENTE ALMANAQUE DEL "BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO", CORRESPONDIENTE A LOS AÑOS 1966-1967 FUE SUPERVISADO POR LA SECCION PROPAGANDA Y LA DIVISION TECNICA EN AGRONOMIA E IMPRESO EN LOS TALLERES DE "IMPRESORA URUGUAYA COLOMBINO S. A.". CALLE JUNCAL Nº 1511 — MONTEVIDEO — URUGUAY
EN EL MES DE SETIEMBRE DEL AÑO 1966

Comisión del Papel.
Edición amparada en el Art. 79 de la Ley 13.349.


IMPORTADORES - EXPORTADORES
realicen sus seguros marítimos
en el
BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO
y liquidarán
en Montevideo
sus reclamaciones